

# Fortschreibung der Artenschutzprüfung für das Industrieareal newPark in Datteln

**newPark**  
VISIONS FIND SPACE



Auftraggeber:

newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH  
Genthiner Straße 8  
45711 Datteln

**Gefördert durch:**



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Ministerium für Wirtschaft, Energie,  
Industrie, Mittelstand und Handwerk  
des Landes Nordrhein-Westfalen**



# Fortschreibung der Artenschutzprüfung für das Industrieareal newPark in Datteln

**Projektleitung**

Dipl.-Biologe Michael Hamann

**Projektbearbeitung**

Dipl.-Biologe Michael Hamann

M.Sc. Landschaftsökologin Verena Schwarz

*Aufgestellt:*

*Gelsenkirchen, den 06. Dezember 2016 (1)*

---

## **Hamann & Schulte**

**Umweltplanung · Angewandte Ökologie**

Koloniestraße 16

D-45897 Gelsenkirchen

Telefon 0209/ 598 07 71

Telefax 0209/ 598 08 60

eMail [info@hamannundschulte.de](mailto:info@hamannundschulte.de)

Home [www.hamannundschulte.de](http://www.hamannundschulte.de)



## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<b>1 Einleitung, Aufgabenstellung</b>	<b>11</b>
<b>2 Untersuchungsgebiet</b>	<b>11</b>
<b>3 Untersuchungsumfang</b>	<b>13</b>
<b>4 Methodik und Ergebnisse</b>	<b>15</b>
4.1 Datengrundlage	15
4.2 Fledermäuse	17
4.2.1 Methodik	17
4.2.2 Ergebnis	19
Braunes/Graues Langohr ( <i>Plecotus auritus/austriacus</i> )	20
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	22
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	22
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	23
Großer/Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula/leisleri</i> )	24
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	24
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	25
<i>Myotis</i> sp. (Arten der Gattung <i>Myotis</i> )	26
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	26
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	27
Zweifarbflodermäus ( <i>Vespertilio murinus</i> )	28
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	29
4.3 Vögel	30
4.3.1 Brutvogelerfassung 2015	30
4.3.1.1 Methodik	30
4.3.1.2 Abgrenzung der Reviere und Stauseinstufung	31
4.3.1.3 Ergebnis	31
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	32
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	32
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	33
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	34
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	34
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )	35
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	36
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	36
Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	37
Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	37
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	38
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	38
Kleinspecht ( <i>Picoides minor</i> )	40
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	41
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	41
Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> )	42
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	42
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	43
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	43



	Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	44
	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	44
	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	45
	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	46
	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	46
	Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )	47
	Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	47
	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	48
	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	48
	Silbermöwe ( <i>Larus argentatus</i> )	49
	Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	49
	Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	50
	Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	50
	Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	51
	Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	51
	Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	52
	Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	52
	Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	53
	Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	53
	Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )	54
	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	54
	Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	55
	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	55
4.3.1.4	Nachweise weiterer planungsrelevanter Vogelarten mit Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet aus MÜLLER (2011) und MÜLLER (2012)	56
	Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	56
	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )	56
	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	56
	Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	56
	Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	57
	Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	57
4.3.2	Brutvogelerfassung 2016	57
4.3.3	Zug- und Rastvogelerfassung 2015/16	58
4.3.3.1	Methodik	58
4.3.3.2	Ergebnis	59
	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	60
	Blässhuhn ( <i>Fulica atra</i> )	60
	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	61
	Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	61
	Dohle ( <i>Coloeus monedula</i> )	61
	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	62
	Erlenzeisig ( <i>Carduelis spinus</i> )	62
	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	62
	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	62
	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	63
	Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	63
	Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	63
	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	64



	Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	64
	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	64
	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	64
	Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	65
	Kranich ( <i>Grus grus</i> )	65
	Krickente ( <i>Anas crecca</i> )	66
	Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> )	66
	Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )	66
	Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	67
	Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> )	67
	Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	68
	Saatgans ( <i>Anser fabalis</i> )	68
	Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )	69
	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	69
	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	70
	Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> )	70
	Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	71
	Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	71
	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	71
	Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	72
	Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	72
	Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	72
	Sturmmöwe ( <i>Larus canus</i> )	72
	Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	73
	Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	74
	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )	74
	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	74
	Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	74
	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	75
4.3.3.3	Nachweise weiterer planungsrelevanter Vogelarten aus MÜLLER (2011 und 2012)	75
4.4	Amphibien	75
4.4.1	Methodik	75
4.4.2	Ergebnisse	77
	Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	77
	Grasfrosch ( <i>Rana temporaria</i> )	77
	Grümfrosch-Komplex ( <i>Pelophylax</i> sp.)	78
4.5	Libellen	79
4.5.1	Methodik	79
4.5.2	Ergebnisse	79
	Blaue Federlibelle ( <i>Platycnemis pennipes</i> )	80
	Blaugrüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna cyanea</i> )	80
	Frühe Adonislibelle ( <i>Pyrrhosoma nymphula</i> )	80
	Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> )	81
	Gemeine Heidelibelle ( <i>Sympetrum vulgatum</i> )	82
	Gemeine Weidenjungfer ( <i>Lestes viridis</i> )	82
	Große Heidelibelle ( <i>Sympetrum striolatum</i> )	82
	Große Königslibelle ( <i>Anax imperator</i> )	82
	Große Pechlibelle ( <i>Ischnura elegans</i> )	82



Großer Blaupfeil ( <i>Orthetrum cancellatum</i> )	82
Hufeisen-Azurjungfer ( <i>Coenagrion puella</i> )	83
Pokaljungfer ( <i>Erythromma lindenii</i> )	83
4.6 Weitere potenziell vorkommende relevante Arten	83
<b>5 Artenschutzrechtliche Betrachtung</b>	<b>84</b>
5.1 Gesetzliche Grundlagen	84
5.2 Prüfprotokoll Artenschutz	86
5.3 CEF-Maßnahme	86
5.4 Betroffenheit der lokalen Population	86
<b>6 Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren</b>	<b>87</b>
6.1 Vorhabenbeschreibung	87
6.2 Wirkfaktoren	88
<b>7 Konfliktanalyse</b>	<b>89</b>
7.1 Fledermäuse	91
7.1.1 Konflikte für alle Fledermausarten	91
7.1.2 Braunes/Graues Langohr	91
7.1.3 Breitflügelfledermaus	92
7.1.4 Fransenfledermaus	93
7.1.5 Großer Abendsegler	94
7.1.6 Kleiner Abendsegler	95
7.1.7 Mückenfledermaus	95
7.1.8 <i>Myotis</i> sp.	96
7.1.9 Rauhautfledermaus	96
7.1.10 Wasserfledermaus	97
7.1.11 Zweifarbfledermaus	97
7.1.12 Zwergfledermaus	98
7.2 Brutvögel	98
7.2.1 Eisvogel	98
7.2.2 Feldlerche	99
7.2.3 Feldschwirl	100
7.2.4 Feldsperling	100
7.2.5 Flussregenpfeifer	101
7.2.6 Habicht	101
7.2.7 Kiebitz	102
7.2.8 Kleinspecht	102
7.2.9 Kuckuck	103
7.2.10 Mäusebussard	104
7.2.11 Mehlschwalbe	106
7.2.12 Mittelspecht	106
7.2.13 Nachtigall	107
7.2.14 Neuntöter	108
7.2.15 Rauchschwalbe	109
7.2.16 Rebhuhn	110
7.2.17 Rohrweihe	111
7.2.18 Schwarzkehlchen	111
7.2.19 Schwarzspecht	112
7.2.20 Steinkauz	112



7.2.21	Turmfalke	113
7.2.22	Wachtel	114
7.2.23	Waldkauz	114
7.2.24	Waldlaubsänger	117
7.2.25	Waldohreule	117
7.2.26	Waldschnepfe	118
7.2.27	Wasserralle	118
7.2.28	Zwergtaucher	118
7.3	Konflikte für Nahrungsgäste	119
7.4	Konflikte für weitere europäische Vogelarten	119
7.5	Rastvögel und Durchzügler	120
7.6	Amphibien	123
7.7	Libellen	123
<b>8</b>	<b>Planungshinweise</b>	<b>123</b>
8.1	Allgemeine artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen	123
8.1.1	Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen	123
8.1.2	Zeitliche Vorgaben zur Bauabwicklung	124
8.1.3	Beleuchtungskonzept	124
8.1.4	Kollisionsschutz an Glasfassaden	124
8.2	Fledermäuse	124
8.2.1	Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere	124
8.2.1.1	Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere	125
8.2.1.2	Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden	126
8.2.1.3	Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse	126
8.2.2	Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes	126
8.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse	127
8.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr	127
8.3	Vögel	128
8.3.1	Feldlerche	129
8.3.2	Feldsperling	131
8.3.3	Kiebitz	132
8.3.4	Mäusebussard	135
8.3.5	Nachtigall	135
8.3.6	Rauchschwalbe	137
8.3.7	Rebhuhn	138
8.3.8	Rohrweihe	140
8.3.9	Schwarzkehlchen	141
8.3.10	Steinkauz	142
8.3.11	Wachtel	143
8.3.12	Waldkauz	144
8.3.13	Waldohreule	145
8.4	Amphibien	146
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>147</b>



<b>10 Literatur, Quellen</b>	<b>149</b>
<b>Anhang 1: Gesamtartenliste</b>	<b>155</b>
<b>Anhang 2: Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten</b>	<b>167</b>
<b>Anhang 3: CEF-Maßnahmen</b>	<b>170</b>
<b>Anhang 4: Protokoll A der Artenschutzprüfung</b>	<b>172</b>
<b>Anhang 5: Art-für-Art-Protokolle</b>	<b>174</b>
Braunes/Graues Langohr ( <i>Plecotus auritus/austriacus</i> )	176
Breitflügelvedermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	183
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	188
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	194
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	199
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	204
<i>Myotis</i> sp. (Arten der Gattung <i>Myotis</i> )	209
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	215
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	220
Zweifarbvedermaus ( <i>Vespertilio murinus</i> )	225
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	229
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	234
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	236
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	238
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )	243
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	245
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	249
Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	251
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	253
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	256
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	263
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	265
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	267
Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> )	270
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	272
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	276
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	278
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	280
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	285
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	287
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	291
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	296
Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )	299
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	301
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	304
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	306
Silbermöwe ( <i>Larus argentatus</i> )	308
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	310
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	312
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	316





Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	319
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	322
Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	327
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	329
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	332
Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )	334
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	336
Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	338

## Tabellenverzeichnis

		<u>Seite</u>
<b>Tabelle 1</b>	Begehungstermine faunistische Bestandserfassungen 2015	14
<b>Tabelle 2</b>	Begehungstermine Zug- und Rastvogelkartierung 2015/16	15
<b>Tabelle 3</b>	Ergebnis der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 05.12.2016)	16
<b>Tabelle 4</b>	Verteilung der Vorkommen sicher nachgewiesener Fledermausarten(-gruppen) im Untersuchungsraum	20
<b>Tabelle 5</b>	Verteilung der Libellen-Arten auf die Probestellen	80
<b>Tabelle 6</b>	Mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	85
<b>Tabelle 7</b>	Projektspezifische Relevanz denkbarer Wirkfaktoren mit Bezug zu den zu prüfenden Artengruppen (nach LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)	89
<b>Tabelle 8</b>	Gesamtartenliste 2015/2016	158
<b>Tabelle 9</b>	Übersicht Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten	167
<b>Tabelle 10</b>	Zuordnung der CEF-Maßnahmen und des Flächenbedarfs zu den Zielarten	170
<b>Tabelle 11</b>	Berechnung der Flächengrößen geplanter CEF-Maßnahmen je Art und Bauabschnitt (im Plangebiet und außerhalb)	171
<b>Tabelle 12</b>	Berechnung der Flächengrößen für CEF-Flächen außerhalb des Plangebietes	171



## Abbildungsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<b>Abbildung 1</b> Lage des Untersuchungsgebietes	13
<b>Abbildung 2</b> Standorte der Fledermauskästen, der Horchboxen und der Netzfänge	19
<b>Abbildung 3</b> Probestellen der Amphibienkartierung	76
<b>Abbildung 4</b> Fundpunktkarte Amphibien	78
<b>Abbildung 5</b> Probestellen der Libellenkartierung	81
<b>Abbildung 6</b> Vorhabenbereich mit erstem Bauabschnitt	90
<b>Abbildung 7</b> Kollisionsgefahr für Fledermäuse im Straßenverkehr	128

## Kartenverzeichnis

<b>Titel</b>	<b>Format</b>
CEF-Maßnahmen (1 Karte)	420 x 297 mm



## 1 Einleitung, Aufgabenstellung

Mit dem Industrieareal newPark will die newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH einen Standort für neue Industrie in Nordrhein-Westfalen entwickeln. Die Entwicklungsfläche mit einer Gesamtgröße von 288 ha befindet sich im Bereich der ehemaligen Rieselfelder auf dem Gebiet der Stadt Datteln. Die Fläche wird in 156 ha Industrie- und Gewerbeflächen, ca. 115 ha Grün- und Freiflächen sowie ca. 17 ha sonstige Flächen unterteilt.

Im Rahmen des Verfahrens ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 (1 und 5) BNatSchG erforderlich (MKULNV 2016a, MWEBWV 2010). Dazu wurde bereits 2014 eine Artenschutzprüfung (Stufe 2) durch LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) erarbeitet, welche auf Kartierdaten aus den Jahren 2009 bis 2011 (MÜLLER 2011, 2012) basierte. Nach Aktualisierung der Grundlagendaten durch aktuelle faunistische Bestandserfassungen in den Jahren 2015 und 2016 (HAMANN & SCHULTE 2016a, 2016b, 2016c) ist eine Fortschreibung bzw. Aktualisierung der Artenschutzprüfung von LANDSCHAFT+ SIEDLUNG (2014) erforderlich und wird nachfolgend durchgeführt.

## 2 Untersuchungsgebiet

LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) beschreibt das Untersuchungsgebiet wie folgt, zu 2016 gab es keine relevanten, großen Veränderungen: "*Der **Vorhabensbereich und sein nahes Umfeld** wird im Wesentlichen durch die, von einer Allee gesäumte Markfelder Straße (K 12) im Norden und Nordosten, den Schwarzbach im Süden und die Stadtgrenze im Osten begrenzt [und ist ca. 1.600 ha groß (s. Abbildung 1)]. Der größte Teil des Gebietes umfasst den Bereich der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dabei dominieren Ackerflächen, während sich Grünland, vor allem Intensivwiesen und -weiden sowie Grasansaat, auf das Umfeld des Schwarzbaches und einzelner Hofstellen beschränkt. Insbesondere in Kontakt zu vorhandenen Feldgehölzen und Wäldern kommen auch mehrerer Wildäcker vor, vor allem in Form von Ansaatbrachen.*

*Die ehemalige Nutzung als Rieselfeld wird in der Existenz einer Rechteckstruktur im mittleren und östlichen Teil des Gebietes deutlich. Dieses besteht aus einem entsprechenden Wegenetz aus überwiegend teilversiegelten Wegen sowie temporär wasserführende Gräben und stellenweise Wällen. Die Gräben und Wälle weisen entweder Saum-/Brachestrukturen auf oder sind mit Gehölzen bewachsen. Dabei handelt es sich überwiegend um Aufwuchs aus Strauch- und Baumweiden, Holunder und Birken. Stellenweise sind auch ältere Baumreihen und Einzelbäume vor allem aus Stieleichen, darüber hinaus durchgewachsene Kopfweiden und im Umfeld des Schwarzbaches auch Hybridpappeln vertreten. Markante Gehölzstruktur in diesem Bereich ist eine mittelalte Lindenreihe, die die zentrale Erschließungsstraße durchgängig säumt und sich außerhalb dieses Betrachtungsbereiches nach Südosten hin fortsetzt.*

*Im gesamten Gebiet finden sich verstreut liegende Feldgehölze und Waldbereiche mit vorherrschendem Laubholz. Dabei handelt es sich überwiegend um Eichen- und Buchenmischwälder mittleren, teilweise auch höheren Alters. Im Umfeld des Schwarzba-*



*ches im Westen kommen auch Pappelmischwälder vor. Ein größerer, älterer Roteichenbestand in Kontakt zu einem älteren Stieleichenwald existiert im Westteil des Gebietes.*

*Der Schwarzbach im Westen und Süden ist begradigt und verläuft in einem Trapezprofil mit Grünlandbewuchs, das gemäht und zeitweise von Schafen beweidet wird. Gehölze, vor allem Eschen und Mehlbeer-Arten geringen bis mittleren Alters, stocken in Form lückiger Baumbestände am oberen Rand der Nutzungsgrenzen und im Umfeld von Brücken. Von den wenigen vorhandenen Hofstellen und Wohnbebauung wird ein großer Teil aktuell nicht mehr genutzt. Fenster der Gebäude sind teilweise zugemauert und das Umfeld liegt brach und dient nur teilweise noch als Lagerfläche im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung.*

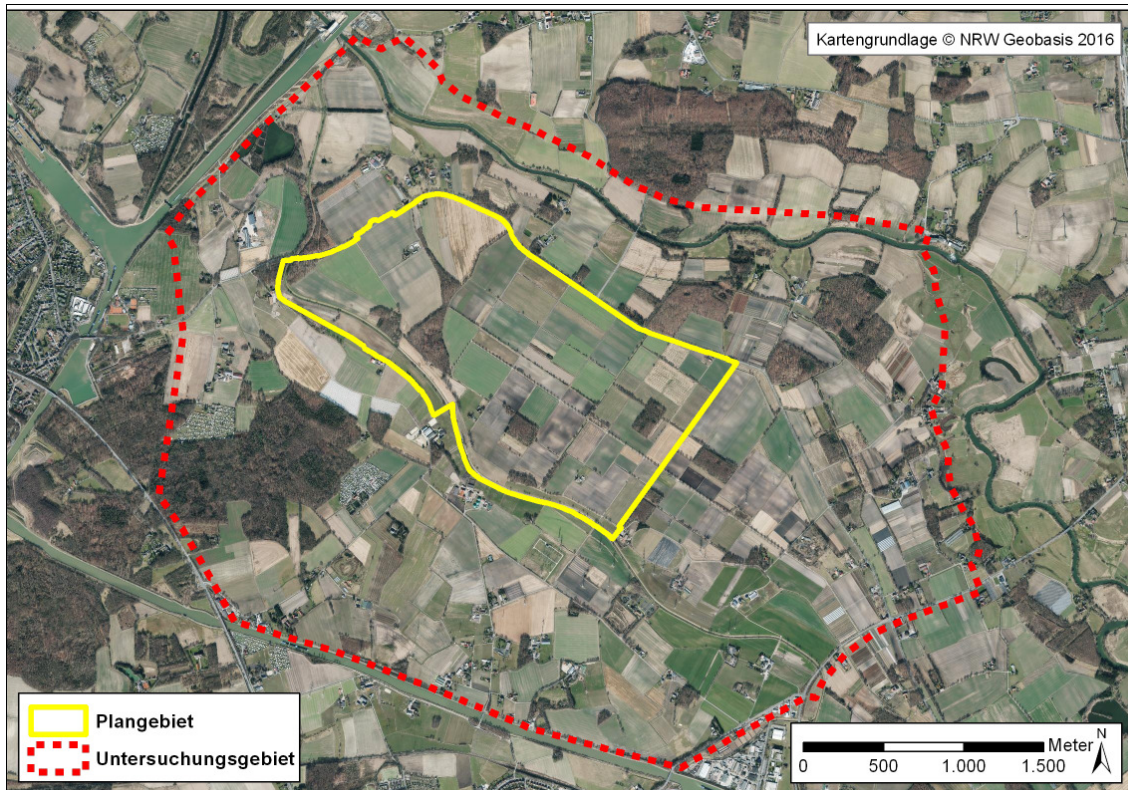
*Das **weitere Umfeld des beschriebenen Vorhabenbereichs** innerhalb des Fauna (...) Untersuchungsgebietes (...) ist wie folgt zu charakterisieren:*

*Zwischen dem Schwarzbach und der K 11 setzt sich die bereits beschriebene Struktur und Nutzung im Bereich der ehemaligen Rieselfelder fort. Dabei nimmt in diesem Bereich der Anteil an Gemüse- und Blumenanbau- sowie Fertigrasenflächen zu. Fertigrasennutzung ist auch südlich des Schwarzbaches, Richtung Borker Straße (L 809), auf großen Flächen verbreitet. Generell dominiert auch südlich und westlich des Schwarzbaches die landwirtschaftliche Nutzung mit vorherrschen von Ackerflächen, eingestreuten Hoflagen und wenig Wohnbebauung. Daneben reichen größere Teile des Waldkomplexes "Die Deipe" in den Untersuchungsraum. Als Sondernutzungen in diesem Bereich ist eine Kläranlage am Schwarzbach, eine (...) Umspannanlage nördlich davon und ein Campingplatz am Rand der Deipe zu nennen.*

*Östlich und nördlich der K 11 geht das Gebiet in den Bereich der Lippeaue über. Dabei handelt es sich um einen Wechsel aus stärker gegliederten Landwirtschaftsflächen, teilweise auch Gartenbauflächen, mit größeren Wäldern und Feldgehölzen, Hecken und Baumbeständen. Der Grünlandanteil ist in Teilbereichen, insbesondere in der Lippeaue im Osten, erhöht. Darüber hinaus sind verschiedene Stillgewässer vorhanden. Neben zum Teil verlandeten Altwässern existieren auch intensiv genutzt Angelteiche. Ein großer Teichkomplex befindet sich zwischen dem Schwarzbach und dem Dortmund-Ems-Kanal im Norden.*

*Das Gebiet wird insgesamt im Süden und Osten von mehreren Hochspannungsfreileitungen gequert. Dabei verläuft auch eine 110 kV-Freileitung zwischen der Lippe und der K 11, den Vorhabenbereich im Nordteil tangierend."*





**Abbildung 1** Lage des Untersuchungsgebietes

### 3 Untersuchungsumfang

Die faunistischen Bestandserfassungen wurden von Ende März 2015 bis September 2015 durchgeführt. Die Untersuchungen wurden auf die systematische Erfassung der Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Libellen fokussiert. Zur Erfassung möglicher Vorkommen wurden an mehreren Terminen intensive Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (in der Regel trocken und windarm) zu unterschiedlichen Tageszeiten – teilweise bis in die Nacht hinein – durchgeführt. Die einzelnen Exkursionstermine sind in Tabelle 1 aufgeführt. Die genaue Methodik zu den Kartierungen der einzelnen Artengruppen ist Kapitel 4 zu entnehmen. Bei der Auswertung der Ergebnisse der faunistischen Bestandserfassungen wurden die Daten der früheren Bestandserfassungen berücksichtigt (vgl. Kapitel 4.1).



**Tabelle 1** Begehungstermine faunistische Bestandserfassungen 2015

Datum	Tätigkeit	Uhrzeit	Wetter
26.03.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien	09:40-16:35	8°C, bewölkt, kräftiger Wind
02.04.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien	11:25-18:15	8°C, wechselnde Bewölkung, Schauer, kräftiger Wind
08.04.2015	Kartierung Brutvögel	20:05-22:55	15°C, unbewölkt, windstill
09.04.2015	Kartierung Brutvögel	19:25-23:40	15°C, unbewölkt, windstill
23.04.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien, Libellen	06:00-09:40	20°C, morgens neblig, windstill
24.04.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien, Libellen	06:20-13:20	20°C, anfangs etwas Nebel später sonnig, windstill
28.04.2015	Kartierung Brutvögel	06:00-14:00	13°C, bedeckt, leichter Wind
29.04.2015	Kartierung Brutvögel, Fledermäuse	06:00-10:55 20:00-00:15	15°C, unbewölkt, leichter Wind
20.05.2015	Kartierung Brutvögel	05:40-11:50	17°C, wechselnde Bewölkung, schwacher Wind
22.05.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien, Libellen, Fledermäuse	16:00-20:20 21:10-01:40	22°C, sonnig, schwacher Wind
12.06.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien, Libellen	05:35-14:00	31°C, sonnig, windstill
15.06.2015	Kartierung Brutvögel, Amphibien, Fledermäuse	21:25-02:15	25°C, unbewölkt, leichter Wind
17.06.2015	Kartierung Brutvögel, Libellen	05:25-12:25	21°C, sonnig, windstill
25.06.2015	Kartierung Brutvögel, Netzfang Fledermäuse	21:30-04:30	26°C, sonnig, windstill
22.07.2015	Kartierung Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien	05:20-09:40 19:50-01:10	25°C, bedeckt, schwacher Wind
30.07.2015	Netzfang Fledermäuse	20:10-03:30	18°C, bewölkt, leichter Wind
06.08.2015	Kartierung Brutvögel, Libellen	09:50-12:00	30°C, sonnig bis leicht bewölkt, schwacher Wind
26.08.2015	Kartierung Libellen, Fledermäuse	11:00-13:00 20:00-00:50	26°C, leicht bewölkt, schwacher bis mäßiger Wind, abends stärkere Böen
10.09.2015	Kartierung Fledermäuse	20:00-00:20	20°C, unbewölkt, windstill
11.09.2015	Kartierung Libellen	14:15-16:30	22°C, sonnig, schwacher Wind



Die Zug- und Rastvogelkartierung wurde von Oktober 2015 bis März 2016 durchgeführt. Zur Erfassung möglicher Vorkommen wurden insgesamt sechs intensive Geländebegehungen bei möglichst günstigen Wetterbedingungen (in der Regel trocken und windarm) zu unterschiedlichen Tageszeiten durchgeführt. Dabei konnte nicht immer das gesamte Untersuchungsgebiet an einem Termin kartiert werden, in solchen Fällen erfolgte die Kartierung der restlichen Flächen möglichst zeitnah. Die einzelnen Exkursionstermine sind in Tabelle 2 aufgeführt. Die genaue Methodik ist Kapitel 4.3.3.1 zu entnehmen. Bei der Auswertung der Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierungen wurden die Daten der früheren Bestandserfassungen berücksichtigt (vgl. Kapitel 4.1).

**Tabelle 2** Begehungstermine Zug- und Rastvogelkartierung 2015/16

Datum	Tätigkeit	Uhrzeit	Wetter
23.10.2015	Zug- und Rastvogelkartierung	09:00-16:05	15°C, bewölkt, windstill
23.11.2015	Zug- und Rastvogelkartierung	10:25-15:50	7°C, sonnig, windstill
26.11.2015	Zug- und Rastvogelkartierung	09:30-11:30	9°C, heiter bis wolkig, windstill
15.12.2015	Zug- und Rastvogelkartierung	10:30-15:30	11°C, sonnig/bedeckt, windstill/leichter Wind
17.12.2015	Zug- und Rastvogelkartierung	09:30-12:40	14°C, teilweise bewölkt, leichter Wind
19.01.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	10:55-15:30	-1°C, sonnig, windstill
22.01.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	09:40-13:15	2°C, sonnig, windstill/leichter Wind
17.02.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	13:40-16:50	3°C, sonnig, windstill/leichter Wind
18.02.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	09:35-14:10	5°C, bedeckt, windstill
16.03.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	14:15-18:00	7°C, heiter bis wolkig, mäßiger bis starker Wind
18.03.2016	Zug- und Rastvogelkartierung	08:30-14:10	5°C, bedeckt, windstill

## 4 Methodik und Ergebnisse

### 4.1 Datengrundlage

Angaben zu Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Untersuchungsraumes liegen aus den Ergebnissen der Datenabfragen vor, die in Tabelle 3 zusammengefasst sind. Die zweite Anfrage vom 22.08.2016 verlief ohne Ergebnis (Stand 22.09.2016). Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW übermittelte Daten aus dem LINFOS-Informationssystem. Dabei wurden Daten aus den Jahren 2005, 2006 und 2009 geliefert, welche teilweise nicht flächenscharf sind, in diesem Fall also möglicherweise nicht im Untersuchungsgebiet liegen. Zudem sind die vor über sechs bis elf Jahren erbrachten Nachweise bereits so alt, so dass diese Daten für das vorliegende Gutachten keine neuen Erkenntnisse bringen.



**Tabelle 3** Ergebnis der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 05.12.2016)

<b>Institution / Einzelperson</b>	<b>Anfrage</b>	<b>Antwort</b>	<b>Datenlage</b>
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Leibnizstraße 10 45659 Recklinghausen	Brief am 24.03.16	Mail vom 06.04.16	Übermittlung von Daten aus dem LINFOS-Informationssystem
Bezirksregierung Münster Höhere Landschaftsbehörde Domplatz 1-3 48143 Münster	Brief am 24.03.16	Brief vom 04.04.16	Der Bezirksregierung Münster liegen für den betreffenden Raum keine neuen aktuellen Erkenntnisse vor. Hinweis auf LINFOS-Informationssystem des LANUV
Biologische Station Kreis Recklinghausen e.V. Im Höltken 11 46286 Dorsten	Brief am 24.03.16 und 22.08.16	Keine Antwort	-
Kreis Recklinghausen Vestisches Umweltzentrum FD 70.2 Kurt-Schumacher-Allee 1 45657 Recklinghausen	Brief am 24.03.16 und 22.08.16	Keine Antwort	-
BUND Recklinghausen Kreisgeschäftsstelle In der Furge 13 46286 Dorsten	Brief am 24.03.16 und 22.08.16	Keine Antwort	-
NABU Naturschutzbund Recklinghausen e.V. Kreisverband Recklinghausen Postfach 45657 Recklinghausen	Brief am 24.03.16 und 22.08.16	Keine Antwort	-
Landesbüro der Naturschutzverbände NW Ripshorster Straße 306 46117 Oberhausen	Brief am 24.03.16 und 22.08.16	Keine Antwort	-

MÜLLER (2011) führte zwischen August 2009 und Mai 2011 faunistische Erfassungen für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Auftrag von LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) im Untersuchungsgebiet durch. Das Untersuchungsgebiet von 2009 bis 2011 umfasste das Plangebiet sowie einen Puffer von etwa 300 m bis über 1000 m, die Grenzen des Untersuchungsgebietes richteten sich dabei nach natürlichen Begrenzungen wie z. B. dem Dortmund-Ems-Kanal (MÜLLER 2011). In den Erfassungen von MÜLLER (2011) wurden Randbereiche der "Deipe" miterfasst. *"Aufgrund erkennbarer Kenntnisdefizite hinsichtlich einzelner Arten und Artengruppen wurden im Laufe des Jahres 2011 ergänzende Bestandsaufnahmen der Amphibien sowie der Offenlandarten Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn und Steinkauz durchgeführt (MÜLLER 2011). Darüber hin-*





*aus wurde aufgrund der Anregungen im Rahmen des Scoping-Termins am 16.08.2011 der Untersuchungsraum um Bereiche nördlich der Lippe erweitert. In diesem Bereich erfolgte in den Jahren 2011 bis 2012 eine ergänzende Brut- und Rastvogelkartierung (MÜLLER 2012)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Die Daten dieser Untersuchungen wurden bei der Auswertung der Ergebnisse der faunistischen Bestandserfassungen und Zug- und Rastvogelkartierung berücksichtigt.*

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten aus früheren Kartierungen und Datenabfragen sind die vorhandenen Kartierergebnisse für eine artenschutzrechtliche Bewertung als vollständig gegeben zu werten.

Das vorliegende Gutachten ist eine Fortschreibung bzw. Aktualisierung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages von LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014), entsprechend werden noch aktuelle und zutreffende Textpassagen übernommen und sind kursiv gedruckt. Bei fachlicher Übereinstimmung mit dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) wurden die entsprechenden Textpassagen unkommentiert in den vorliegenden Fachbeitrag übernommen. Sollte es zu einer fachlich abweichenden Einschätzung kommen, so sind Zitate kommentiert, verändert und gekennzeichnet oder Textpassagen komplett neu formuliert. Die Aktualisierung erfolgt auf der Grundlage eigener Daten.

## **4.2 Fledermäuse**

### **4.2.1 Methodik**

Die Untersuchung der Fledermäuse konzentrierte sich zu dem damaligen Bearbeitungsstand auf die Erfassung der planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005), MUNLV (2007) und KAISER (2014). Mittlerweile gibt es Aktualisierungen der Listen, welche bei der vorliegenden Fledermauserfassung aus 2015 jedoch keine Änderung der Einstufung (als planungsrelevant oder nicht planungsrelevant) der nachgewiesenen Arten hervorruft, da weiterhin alle Fledermausarten planungsrelevant sind. Es ergeben sich für die nachgewiesenen Arten zudem keine Änderungen des Erhaltungszustandes. Somit wird im Folgenden die aktuelle Literatur (MKULNV 2015 und KAISER 2015) verwendet.

An sieben Terminen (vgl. Tabelle 1) wurden Fledermäuse im Untersuchungsgebiet mittels Transektbegehung und gezielter Erfassung im Umfeld potenzieller Quartiersstandorte und Leitlinien erfasst. Dabei wurden Ultraschall-Detektoren vom Typ Laar TR 30 bzw. Laar Explorer (Zeitdehnungsdetektoren mit Mischer-Echtzeitkontrolle) verwendet; nur mit dieser Technik ist eine Artansprache, mindestens aber die Diagnose auf Gattungsebene möglich. Die Fledermausrufe wurden mittels Wave-Recorder digital aufgezeichnet und nach computergestützter Analyse zur Beweissicherung archiviert. Die Aufzeichnung, Auswertung und Rufanalyse erfolgte mit dem Analyseprogramm Spectrogram (Version 8.6, Visualization Software LLC).



Zusätzlich wurden mobile Horchboxen der Firma Albotronic mit GPS-Modul zum Abgleich der Detektoraufnahmen mitgeführt. Dadurch ist es möglich, die von der Box automatisch aufgenommenen Fledermausrufe als Fundorte direkt in einem geographischen Informationssystem abzubilden.

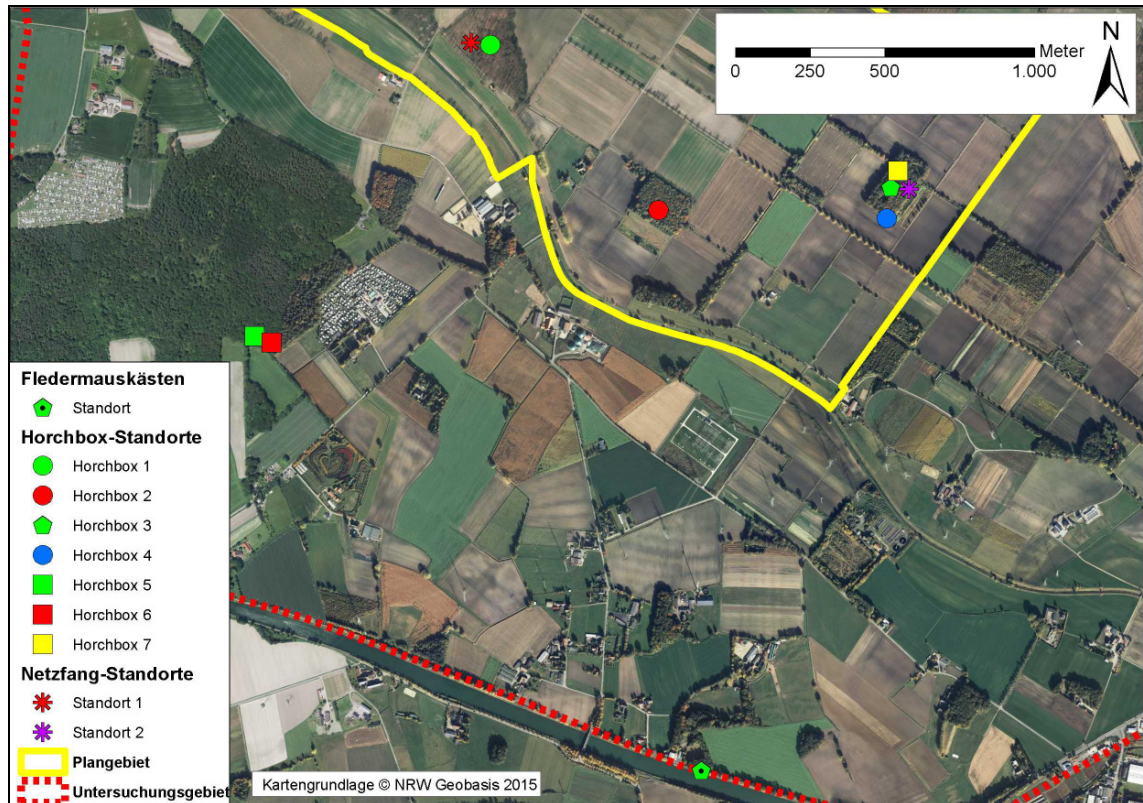
Am 25.06.2015 und 30.07.2015 wurden an zwei verschiedenen Waldstandorten im Plangebiet Netzfänge (s. Abbildung 2) durch die Firma Echolot GbR durchgeführt. Netzfänge können wichtige Hinweise liefern, ob sich in der näheren Umgebung Quartiere befinden oder von welchen Arten die Flächen als wichtiger Jagdraum genutzt werden. Zudem kann der Fortpflanzungsstatus der Tiere Informationen über die mögliche Reproduktion im Untersuchungsgebiet liefern. Es wurden jeweils sechs Netze mit einer Gesamtlänge von > 60 m und einer Höhe von fünf Metern aufgebaut.

Stationäre Horchboxen wurden zu zwei verschiedenen Expositionsphasen im Untersuchungsgebiet aufgestellt. Am 25.06.2015 wurde jeweils eine Horchbox im Wald des Netzfanges (25.06.2015) und in einem Referenzwald im Plangebiet aufgestellt. Zudem wurden vom 25.09. bis zum 28.09.2015 Horchboxen in der "Deipe" und im zweiten Waldstandort der Netzfänge (vom 30.07.2015) im Südosten des Plangebietes aufgestellt (s. Abbildung 2).

Die Horchbox zeichnet in einem vorgegebenen Zeitraum in Echtzeit alle Geräusche auf, die nach einem integrierten Algorithmus als Fledermausrufe bzw. verdächtig erkannt werden. Die durch die Horchbox aufgezeichneten Rufe wurden mittels der Software "Horchbox Manager v1.3" ausgewertet und zur Beweissicherung archiviert. Diese Software erlaubt die Analyse der zeitgedehnten Rufe, so wie es auch mit einem Bat-Detektor mit Zeitdehnungstechnik möglich ist. Die Artbestimmung bei allen Aufnahmen wurde durch Abgleich mit eigenen Referenzaufnahmen sowie den bei SKIBA (2009) und PFALZER (2002) veröffentlichten Merkmalen vorgenommen.

Am 22.07.2015 erfolgte eine Kontrolle von Fledermauskästen am Datteln-Hamm-Kanal (s. Abbildung 2).





**Abbildung 2** Standorte der Fledermauskästen, der Horchboxen und der Netzfänge

#### 4.2.2 Ergebnis

Die Ergebnisse der Detektor-Begehungen sind digital dokumentiert. Dabei wurden Beobachtungs- und Aufnahmeorte als Fundpunkte vermerkt. Fundpunkte werden in den entsprechenden Karten (s. Anhang "Faunistische Erhebung im Jahr 2015 für das Industrieareal newPark in Datteln" von HAMANN & SCHULTE 2016a) nur punktuell für die bessere Lesbarkeit wiedergegeben, da insgesamt über 1.500 Fundpunkte von Fledermäusen festgestellt wurden. Um die Fundpunkte der selteneren Arten besser erkennbar zu machen, wurden dazu überlagernde Nachweise der sehr häufigen Arten (z. B. Zwergfledermaus) ausgeblendet. Im digitalen Datenbestand sind jedoch alle Nachweise erhalten.

Es wurden im gesamten Untersuchungsgebiet neun Arten sicher nachgewiesen und auf Artniveau bestimmt (s. Tabelle 8 im Anhang 1). Von den neun Arten wurden sieben im Plangebiet nachgewiesen (s. Tabelle 4). Hinzu kommen zwei Artengruppen, deren Vertreter sich anhand bioakustischer Methoden nicht trennen lassen (Graues und Braunes Langohr, Arten der Gattung *Myotis*). Diese wurden auch im Plangebiet festgestellt. Die meisten Nachweise erfolgten in der "Deipe", an der Lippe, an den Fischteichen in Pelkum und am Datteln-Hamm-Kanal. Bartfledermäuse konnten im Vergleich zu MÜLLER (2011) nicht festgestellt werden. Die Kontrolle der Fledermauskästen verlief ergebnislos. Die Standorte der durchgeführten Netzfänge, der Horchboxen und der kontrollierten Fledermauskästen im Untersuchungsgebiet sind in Abbildung 2 dargestellt.



**Tabelle 4** Verteilung der Vorkommen sicher nachgewiesener Fledermausarten(-gruppen) im Untersuchungsraum

Art	Plangebiet	außerhalb Plangebiet
Braunes/Graues Langohr	x	x
Breitflügelfledermaus	x	x
Fransenfledermaus	x	
Großer Abendsegler	x	
Kleiner Abendsegler	x	x
Mückenfledermaus	x	x
<i>Myotis</i> sp.	x	x
Rauhautfledermaus	x	x
Wasserfledermaus		x
Zweifarbflödermaus		x
Zwergfledermaus	x	x

Das Vorkommen der Fledermäuse wird im Folgenden näher beschrieben. Die Habitatsprüche und Lebensweise der Arten werden nach LANUV (2016a) zitiert, Gefährdungsgrade sind Tabelle 8 in Anhang 1 zu entnehmen:

#### **Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)**

Für das Untersuchungsgebiet gibt es sechzehn Nachweise von Langohren. Alle Nachweise wurden mit Horchboxen festgestellt. Ende September 2015 wurden im Plangebiet neun Balzrufe über einen Zeitraum von drei Nächten von Langohren nachgewiesen. Elf Ortungslaute wurden in der "Deipe" festgestellt. Zudem erfolgten zwei Nachweise östlich des Plangebietes abseits der Unterlipper Straße. MÜLLER (2011) stellte ein Langohr an der Markfelder Straße fest.

Der Nachweis von Langohren im Freiland ist außerordentlich schwierig, da ihre Ortungsrufe sehr leise und daher nur auf sehr kurze Entfernung wahrzunehmen sind; lediglich die Balzrufe der männlichen Langohren sind weiter hörbar.

Eine akustische Differenzierung der beiden Langohrarten ist nicht möglich; lediglich anhand von Körpermerkmalen können Graues und Braunes Langohr voneinander unterschieden werden. In ihrer Ökologie unterscheiden sich die beiden Langohrarten vor allem hinsichtlich ihrer Quartierwahl deutlich.

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden,



Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 bis 25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 bis 4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst.

Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2 bis 7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als Kurzstreckenwanderer legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück.

Das Braune Langohr kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes. Aktuell sind landesweit mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (2015).

Graue Langohren gelten als typische "Dorffledermäuse", die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahen heckenreiche Grünländer, Wald-ränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Ebenso werden Laub- und Mischwälder (v.a. Buchen-Hallenwälder) genutzt, wobei große Waldgebiete gemieden werden. Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen in niedriger Höhe (2-5 m). Die individuell genutzten Jagdreviere sind 5 bis 75 ha groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in oder an Gebäuden (v. a. Kirchen), wo sich die Tiere in Spaltenverstecken, hinter Holzverschalungen oder frei hängend auf geräumigen Dachböden aufhalten. Einzelne Männchen schlafen auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen sowie in Höhlen und Stollen. In Kolonien mit meist 10 (max. 180) Tieren bringen die standort-treuen Weibchen ab Mitte Juni ihre Jungen zur Welt. Ab Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Graue Langohren sind im Quartier sehr störungsanfällig und ziehen sich schnell in kleinste Spalten zurück.

Die Tiere überwintern von Oktober bis März als Einzeltiere in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden. Graue Langohren gelten als kälteresistent und bevorzugen eher trockene Quartiere mit Temperaturen von 2 bis 5 °C. Als Kurzstreckenwanderer legen sie nur selten Entfernungen von über 18 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück.

Das Graue Langohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze. Die Art ist in Nordrhein-Westfalen "vom Aussterben bedroht" und kommt vor allem im westlichen Rheinland sowie in der Eifel vor. Nur wenige ältere Nachweise aus



Westfalen konnten nach 1990 bestätigt werden. Aktuell sind mindestens 8 Wochenstubenkolonien bekannt (2015).

### **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Breitflügelfledermäuse wurden in großen Teilen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Abgesehen von einem Nachweis wurden alle weiteren mit Hilfe von Horchboxen festgestellt. Innerhalb des Plangebietes wurden nördlich des Schwarzbachs an den angrenzenden Gehölzbeständen Ortungsrufe der Breitflügelfledermaus registriert. Dies stimmt mit den Daten von MÜLLER (2011) überein.

Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km<sup>2</sup> groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3-7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.

Die Breitflügelfledermaus kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Größere Verbreitungslücken bestehen von der Eifel bis zum Sauerland. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (2015).

### **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

Am 25.06.2015 wurde ein laktierendes Weibchen der Fransenfledermaus durch Netzfang im Plangebiet nachgewiesen. Dies deutet auf ein Wochenstubenquartier in der Umgebung hin. Weitere Funde gelangen im Rahmen der Untersuchungen nicht. Es ist jedoch möglich, dass sich unter den als *Myotis* sp. ausgewerteten Rufen Fransenfledermäuse befinden. MÜLLER (2011) stellte Fransenfledermäuse übers gesamte Untersuchungsgebiet verteilt fest.

Die Fransenfledermaus ist eine sehr heimliche Art, die nur schwer nachzuweisen ist. Die Ortungsrufe sind sehr leise und im Ultraschalldetektor leicht mit anderen *Myotis*-Arten zu verwechseln (v.a. *M. daubentonii*, *M. brandtii* und *M. mystacinus*).



Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100 bis 600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10 bis 30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst.

Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Bevorzugt werden frostfreie Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 2 bis 8 °C. Fransenfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Die Winterquartiere werden von Ende Oktober bis Mitte Dezember bezogen und bis Anfang April wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Fransenfledermaus kommt in allen Naturräumen vor. Aktuell sind über 20 Wochenstubenkolonien, mehr als 80 Winterschlafgemeinschaften sowie ein bedeutendes Schwarm- und Winterquartier mit über 3.000 Tieren (Kreis Coesfeld) bekannt (2015).

### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Am 25.06.2015 wurde ein Großer Abendsegler durch Netzfang im Plangebiet nachgewiesen. Dies deutet auf ein Quartier in der Umgebung hin. Hierbei handelte es sich um ein männliches Tier. Zudem wurde der Große Abendsegler viermal mittels Detektor, dreimal beim Einsatz der mobilen Horchboxen und zweimal mit einer stationären Horchbox im Plangebiet festgestellt. Dies sind im Vergleich zu MÜLLER (2011) weniger und auf einen kleineren Raum konzentrierte Nachweise des Großen Abendseglers. Dies könnte aber auch mit nicht eindeutig identifizierbaren Rufen des Großen bzw. Kleinen Abendseglers aus der "Deipe" zusammenhängen. Es ist davon auszugehen, dass sich dort Große Abendsegler aufhalten, die im Rahmen dieser Untersuchungen aber nicht eindeutig nachgewiesen werden konnten.

Der Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien



der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben noch eine Ausnahmerecheinung. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.

In Nordrhein-Westfalen tritt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10 bis 30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2015).

### **Großer/Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula/leisleri*)**

Es wurden dreizehn Rufe aus der Gattung *Nyctalus* im Untersuchungsgebiet registriert. Zwei dieser Rufe wurden in der Nähe des gefangenen Großen Abendseglers im Plangebiet registriert. Die anderen Rufe sind über das gesamte Untersuchungsgebiet verstreut, mit einem Schwerpunkt in der "Deipe". Beide Arten wurden auch einzeln sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Die beiden Arten aus der Gattung *Nyctalus* sind anhand charakteristischer Ortungsrufe akustisch sicher zu differenzieren. In einigen Flug- und Jagdsituationen treten diese charakteristischen Ortungsrufe jedoch nicht auf: Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler benutzen dann einander ähnliche Orientierungsrufe, die rufanalytisch nicht zu unterscheiden sind. Diese Rufe können nur auf Gattungsebene eingeordnet werden.

### **Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

Der Kleine Abendsegler wurde insgesamt 26-mal im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Mehrzahl der Nachweise erfolgte nördlich der Fischteiche in Pelkum mit mobilen Horchboxen. Die weiteren Nachweise waren über das gesamte Untersuchungsgebiet verstreut. Innerhalb des Plangebietes wurde viermal ein Kleiner Abendsegler mit stationären Horchboxen festgestellt. MÜLLER (2011) stellte den Kleinen Abendsegler abschließend in der "Deipe" fest.

Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in walddreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und be-





leuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleinabendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km<sup>2</sup> groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/Anfang September wieder aufgelöst.

Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleinabendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf.

Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung des Kleinen Abendseglers ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben. Zuverlässige Angaben zum Gesamtbestand in Nordrhein-Westfalen lassen sich derzeit nicht treffen (2015).

### **Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

Mückenfledermäuse wurden an zwei verschiedenen Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ende Mai 2015 wurden Rufe am Schwarzbach am südöstlichen Rand des Plangebietes und Ende Juli wurden Rufe am Datteln-Hamm-Kanal festgestellt. Ein weiterer Nachweis einer nicht auf Artebene bestimmbarer Fledermaus (Mücken- oder Zwergfledermaus) befindet sich in Hofnähe außerhalb des Plangebietes MÜLLER (2011) stellte diese Art im Untersuchungsgebiet nicht fest, verweist jedoch auf ältere Nachweise von 2008 während der Zugzeit im Untersuchungsgebiet.

Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt. Gemeinsam mit der ähnlichen Zwergfledermaus ist sie die kleinste europäische Fledermausart. Als immer wieder Zwergfledermäuse mit einer Ruffrequenz von 55 kHz auffielen, wurden diese zunächst als "55 kHz-Ruftyp" bezeichnet. Durch genetische Analysen konnte jedoch festgestellt werden, dass es sich um eine eigene Art handelt. Beide Arten lassen sich mittlerweile auch anhand der Färbung sowie morphologischer Merkmale unterscheiden. Da seit der Anerkennung der Mückenfledermaus als eigene Art erst wenige Jahre vergangen sind, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art sehr lückenhaft.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfle-



dermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1.000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.

Die Mückenfledermaus scheint in ganz Nordrhein-Westfalen zerstreut verbreitet zu sein. Landesweit sind aktuell weniger als 5 Wochenstuben bekannt (2015). Insgesamt können derzeit jedoch noch keine zuverlässigen Aussagen über den Status und das Verbreitungsbild getroffen werden.

### ***Myotis* sp. (Arten der Gattung *Myotis*)**

Es wurden über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt 16 Rufe von Tieren der Gattung *Myotis* festgestellt. Die Rufe konzentrieren sich auf Bereiche in der "Deipe", am Datteln-Hamm-Kanal und an der Lippe. Zudem wurde ein Ortungsruf im Plangebiet in der Nähe der gefangenen Fransenfledermaus nachgewiesen. Alle Nachweise erfolgten durch den Einsatz von mobilen Horchboxen. Nachweise von Bartfledermäusen, wie von MÜLLER (2011) beschrieben, wurden im Rahmen der Erfassungen 2015 nicht differenziert, da Ortungsrufe dieser Arten von anderen Arten der Gattung *Myotis* akustisch nicht sicher zu differenzieren sind.

Ortungsrufe von Fledermäusen der Gattung *Myotis* können bereits während der Aufnahme im Gelände aufgrund ihrer gattungstypischen Rufstruktur als solche erkannt werden. Bei der späteren Rufanalyse können z. B. das Große Mausohr anhand ihrer charakteristischen Ortungsrufe identifiziert werden. Unter Zuhilfenahme aufgezeichneter Verhaltensbeobachtungen ist eine rufanalytische Differenzierung weiterer Arten möglich (Wasserfledermaus, Teichfledermaus). Die akustische Unterscheidung aller weiteren Fledermaus-Arten der Gattung *Myotis* ist nicht möglich, da die meisten ihrer Rufe sehr ähnlich sind.

Bei den vorliegenden Nachweisen kann es sich um eine der folgenden Arten handeln: Kleine oder Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*, *M. brandtii*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) oder Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Rufe der Wasserfledermaus sind nicht eindeutig von Rufen anderer Arten zu unterscheiden, wenn die Tiere nicht typischerweise dicht über dem Wasser fliegen und die Artbestimmung dadurch abgesichert werden kann.

### **Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Rauhautfledermäuse wurden während des gesamten Erfassungszeitraums im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Nachweise erfolgten hauptsächlich in der "Deipe", am Datteln-Hamm-Kanal, den Fischteichen in Pelkum und an der Lippe. Im Plangebiet wurden dreimal Ortungsrufe festgestellt. Zwei dieser Rufreihen sind Transferflügen zuzuordnen, da sie auf "offenem" Feld aufgenommen wurden. Hinweise auf Wochenstuben gab es nicht. Diese Daten entsprechen denen von MÜLLER (2011). Die Mehrheit



der Nachweise erfolgte durch den Einsatz von mobilen Horchboxen und ein Ruf wurde mit einer stationären Horchbox festgestellt.

Die Rauhaufledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In Nordrhein-Westfalen gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Balz und Paarung finden während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Balz- und Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhaufledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück.

Die Rauhaufledermaus ist während der Durchzugs- und Paarungszeit vor allem im Tiefland weit verbreitet ist. Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2015). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an.

### **Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Für das Untersuchungsgebiet gibt es elf sichere Nachweise jagender Wasserfledermäuse an der Lippe und am Datteln-Hamm-Kanal. Im Plangebiet wurde die Wasserfledermaus nicht nachgewiesen, jedoch gibt es nicht weiter differenzierbare Rufe der Gattung *Myotis* (s. *Myotis* sp.). Dies entspricht den von MÜLLER (2011) gemachten Beobachtungen. Alle aktuellen Nachweise erfolgten durch den Einsatz von mobilen Horchboxen.

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur



100 bis 7.500 m<sup>2</sup>. Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20 bis 50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 bis 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in Nordrhein-Westfalen ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Wasserfledermaus kommt in allen Naturräumen vor. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (2015).

### **Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*)**

Am 15.06.2015 wurde eine Zweifarbfladermaus beim Einsatz einer Horchbox südlich des Schwarzbaches außerhalb des Plangebietes festgestellt. Diese Fledermausart wurde von MÜLLER (2011) nicht nachgewiesen.

Die Zweifarbfladermaus ist eine Felsfladermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Dort fliegen die Tiere meist in großen Höhen zwischen 10 bis 40 m. Die Reproduktionsgebiete liegen außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Hier beziehen die Kolonien zwischen Ende April/Anfang Mai und Ende Juli/Anfang August vor allem Spaltenverstecke an und in niedrigeren Gebäuden. Viele Männchen halten sich teilweise auch im Sommer in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten auf, wo sie oftmals sehr hohe Gebäude (z. B. Hochhäuser in Innenstädten) als Balz- und Winterquartiere nutzen. Von Oktober bis Dezember führen sie ihre Balzflüge aus.

Die Winterquartiere werden erst sehr spät im Jahr ab November/Dezember aufgesucht. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Dabei kann die kältetolerante Zweifarbfladermaus Temperaturen bis -3 °C ertragen. Im März/April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Repro-



duktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von bis zu 1.000 (max. 1.800) km zurück.

Die Zweifarbfledermaus tritt in Nordrhein-Westfalen derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler auf. Nach 2000 liegen zahlreiche Einzelnachweise mit einem Schwerpunkt in Großstadtbereichen vor (2015).

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Zwergfledermäuse konnten im Untersuchungsgebiet fast flächendeckend nachgewiesen werden. Quartiere wurden nicht festgestellt. Zwergfledermäuse sind die häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011) gemachten Beobachtungen. Aktuelle Nachweise erfolgten mittels Detektor sowie mobiler und stationärer Horchboxen.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu "Invasionen", bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Die Zwergfledermaus ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Insgesamt sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt (2015).



### **4.3 Vögel**

Bei den Kartierungen 2015 und 2015/16 wurden im gesamten Untersuchungsgebiet insgesamt 116 Vogelarten nachgewiesen, davon sind 51 Arten planungsrelevant. Von den planungsrelevanten Vogelarten kommen 28 als Brutvogel vor, 9 Arten sind Nahrungsgast und 14 Arten Durchzügler oder Rastvogel. Alle festgestellten Arten sind tabellarisch in der Gesamtartenliste (s. Tabelle 8 in Anhang 1) dargestellt, diese gibt zudem einen Überblick über Gefährdungsgrad, Erhaltungszustand und Schutzstatus.

#### **4.3.1 Brutvogelerfassung 2015**

##### **4.3.1.1 Methodik**

Die Untersuchung der Avifauna konzentrierte sich zu dem damaligen Bearbeitungsstand auf die Erfassung der planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005), MUNLV (2007) und KAISER (2014). Mittlerweile gibt es Aktualisierungen der Listen, welche bei der vorliegenden Brutvogelerfassung aus 2015 jedoch keine Änderung der Einstufung (als planungsrelevant oder nicht planungsrelevant) der nachgewiesenen Arten hervorruft. Es ergeben sich für die nachgewiesenen Arten möglicherweise Änderungen des Erhaltungszustandes. Somit wird im Folgenden die aktuelle Literatur (MKULNV 2015 und KAISER 2015) verwendet. Bei den planungsrelevanten Arten handelt es sich in erster Linie um streng geschützte und landesweit gefährdete Arten. Für diese Arten wurden quantitative (Erfassung der Anzahl von Individuen/Paaren im Untersuchungsgebiet) Nachweise erbracht. Alle weiteren Arten wurden qualitativ (Erfassung des Artvorkommens im Untersuchungsgebiet) erfasst und werden in der Gesamtartenliste (s. Tabelle 8 in Anhang 1) aufgeführt.

Die flächendeckende Erfassung der Brutvogelfauna wurde in Anlehnung an die in SÜDBECK et al. (2005) beschriebene Methodik durchgeführt. Die Kartierung erfolgte in erster Linie durch akustische und optische Registrierung revieranzeigender Verhaltensmerkmale (z. B. Gesang, Balz, Nestbau) und Sichtbeobachtung, in der Regel mittels Fernglas. Dabei wurde angestrebt, möglichst viele Simultanbeobachtungen von Reviernachbarn (Singvögel) sowie exakte Brutnachweise (Nestfund, Jungvögel) zu erbringen. Alle Beobachtungsdaten wurden punktgenau in eine Geländekarte eingetragen und digital dokumentiert.

Die digitale Erfassung und Bearbeitung der Beobachtungsdaten erfolgte mit dem Geoinformationssystem ArcGIS 10.x.



#### 4.3.1.2 Abgrenzung der Reviere und Stauseinstufung

Die Nachweise von Durchzüglern und Gastvögeln aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten wurden als Fundpunkte dargestellt. Dabei handelt es sich um Beobachtungen während der Zugzeiten (Durchzügler). Auf eine Abgrenzung von Revieren wurde dann bei Nahrungsgästen aus dem Brutbestand der Umgebung verzichtet, wenn nur einzelne Nachweise vorlagen und keine eindeutige Zuordnung zu einem bestimmten Revier möglich war.

In allen anderen Fällen wurden Reviere für die Brutvögel des Untersuchungsgebietes abgegrenzt. Hierbei wurden die Einzelbeobachtungen von Brutvögeln für die kartographische Darstellung zu flächigen Revieren zusammengefasst. Lag nur ein Beobachtungspunkt vor, wurde symbolisch ein kreisförmiges "Revier" abgegrenzt. Jedem Revier wurde ein Status nach dem fein differenziert gegliederten Schlüssel des EOAC ("European Ornithological Atlas Committee") zugeordnet (vgl. hierzu LÖBF & NWO 2002 und SÜDBECK et al. 2005).

Für die kartographische Darstellung wurden differenzierte Statusangaben verwendet. Die Zuweisung des Status erfolgt dabei in Anlehnung an die Vorgaben der Arbeitsanleitung zur Brutvogelkartierung (LÖBF 2006). Ein Brutverdacht beruht dabei auf einer einmaligen Beobachtung in der Brutzeit, bei welcher revieranzeigendes Verhalten (Gesang, Nestbau o. Ä.) festgestellt wird. Dazu zählen auch mehrere Beobachtungen am gleichen Tag. Zur Abgrenzung eines Brutrevieres ist die Feststellung revieranzeigenden Verhaltens an mindestens zwei Tagen in zeitlichem Abstand nötig. Das Brutrevier wird dann aus der Zusammenschau mehrerer (mindestens zwei) Einzelbeobachtungen konstruiert. Ein Brutnachweis wird erbracht, wenn bspw. brütende Altvögel oder ein Nest mit Eiern oder Jungtieren kartiert werden.

Die Auswertung der Brutvogeldata der planungsrelevanten Arten werden auf einzelnen Artkarten dargestellt (s. Anhang "Faunistische Erhebung im Jahr 2015 für das Industrieareal newPark in Datteln" von HAMANN & SCHULTE 2016a). Die Nachweise der übrigen dargestellten Arten (Nahrungsgäste und Durchzügler) werden in einer Karte zusammengefasst.

#### 4.3.1.3 Ergebnis

Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes setzt sich aus Arten zusammen, die in landwirtschaftlich geprägten Strukturen vorkommen.

Tabelle 9 in Anhang 2 gibt einen Überblick über die Revierverteilung der planungsrelevanten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet. In dieser Tabelle werden die planungsrelevanten Brutvogelarten in drei Bereiche im Untersuchungsgebiet aufgliedert.

Die unterschiedlichen Kategorien sind wie folgt definiert:



- Außerhalb des Plangebietes = Revier liegt außerhalb des Plangebietes
- Plangebiet = Revier liegt im Plangebiet
- Randsiedler = Revier wird von der Grenze des Plangebietes angeschnitten

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten wird im Folgenden näher beschrieben, die Habitatansprüche und Lebensweise der Arten werden nach LANUV (2016a) zitiert, Gefährdungsgrade sind Tabelle 8 in Anhang 1 zu entnehmen. Alle weiteren festgestellten Arten sind tabellarisch in der Gesamtartenliste (s. Tabelle 8 in Anhang 1) aufgeführt. Zudem erfolgt ein Abgleich mit den Daten von MÜLLER (2011, 2012). Die Daten von MÜLLER (2012) sind aus der Ergänzungskartierung, welche lediglich im Bereich der Lippe durchgeführt wurde. Nachfolgend wird "im Bereich der Lippe" synonym für den Untersuchungsraum der Ergänzungskartierung verwendet. Trotz intensiver Erfassung und den Einsatz von Klangattrappen bei entsprechenden Arten (z. B. Schleiereule) wurden 2015 nicht alle Brutvögel der früheren Bestandserfassung bestätigt. Dies ist auf Populationsschwankungen und –änderungen zurückzuführen. Ältere Brutnachweise zwischen 2009 und 2012, die 2015 nicht bestätigt wurden, sind veraltet und für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht mehr von Relevanz. Diese werden daher nicht weiter aufgeführt.

### **Baumfalke (*Falco subbuteo*)**

Es wurde Mitte Juni 2015 ein überfliegender Baumfalke nördlich des Datteln-Hamm-Kanals beobachtet. Weitere Beobachtungen erfolgten nicht, deswegen wird der Baumfalke als Nahrungsgast eingestuft. MÜLLER (2011) kartierte den Baumfalken ausschließlich bei der Nahrungssuche, aufgrund regelmäßiger Beobachtungen wird dieser jedoch für 2010 als brutverdächtig im Bereich der Pelkumer Fischteiche eingestuft. Im Bereich der Lippe wurde 2011/12 kein Baumfalke gesichtet (MÜLLER 2012).

Der Baumfalke ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als seltener Brutvogel und als Durchzügler vor. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mai die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.

Der Baumfalke besiedelt in Nordrhein-Westfalen vor allem das Tiefland. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Münsterlandes, der Senne, der Schwalm-Nette-Platte sowie am Unteren Niederrhein. Der Gesamtbestand wird auf 400 bis 600 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

Ende März 2015 wurden zwei Bekassinen in der "Deipe" beobachtet, dabei handelt es sich um Durchzügler. Diese Art wurde von MÜLLER (2011, 2012) nicht kartiert.





In Nordrhein-Westfalen tritt die Bekassine als sehr seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler aus nord-östlichen Populationen auf. Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Sibirien. Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintert die Bekassine vor allem in Nordwest- bis Südeuropa sowie im Mittelmeerraum. Charakteristische Brutgebiete sind Nasswiesen sowie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, wobei sie sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagiert. Mittlerweile brüten die meisten Bekassinen in Hochmoorgebieten. Hier wurden in den letzten Jahrzehnten umfangreiche Maßnahmen zur Wiedervernässung durchgeführt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1-3 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird auf feuchtem bis nassem Untergrund am Boden versteckt angelegt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mitte/Ende April die Eiablage, spätestens Ende Juni sind alle Jungen flügge.

Als Brutvogel kommt die Bekassine in Nordrhein-Westfalen nur noch im Westfälischen Tiefland sowie im Münsterland vor. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Oppenweher Moor" und "Bastauniederung". Der Brutbestand ist seit den 1970er Jahren trotz umfangreicher Schutzmaßnahmen in den Feuchtwiesenschutzgebieten stark rückläufig. Der Gesamtbestand wird auf 50 Brutpaare geschätzt (2012).

Als Durchzügler erscheint die Bekassine auf dem Herstdurchzug in der Zeit von Ende Juli bis Ende November, mit einem Maximum gegen September/Oktober. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von März bis Mitte Mai auf, mit maximalen Bestandszahlen im April. Bevorzugte Rastgebiete sind Verlandungsbereiche, Schlammflächen und Sümpfe in Feuchtgebieten (Moore, Feuchtgrünländer, Rieselfelder, Klärteiche, Gräben) in der Westfälischen Bucht und am Unteren Niederrhein.

Das bedeutendste Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet "Rieselfelder Münster" mit mehr Maximalbeständen von 100-250 Individuen (2010-2012). Bekassinen treten meist einzeln oder in kleinen Trupps mit bis zu 20 Tieren auf.

### **Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**

Im April 2015 wurden vier Braunkehlchen auf dem Durchzug im Untersuchungsgebiet festgestellt. MÜLLER (2011) erfasste diese Art ebenso als Durchzügler. Auch im Bereich der Lippe kam das Braunkehlchen von August bis September 2011 als Durchzügler vor (MÜLLER 2012).

Das Braunkehlchen ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in den afrikanischen Savannen südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt es als seltener Brutvogel vor, hierzu gesellen sich zu den Zugzeiten auch Durchzügler aus nord-östlichen Populationen.

Der Lebensraum des Braunkehlchens sind offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche. Wesentliche Habitatmerkmale sind eine vielfältige Krautschicht mit bodennaher Deckung (z. B. an Gräben, Säumen) sowie höhere Einzelstrukturen als Singwarten. Die Brutreviere sind 0,5-3 ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 6 Brutpaaren auf



10 ha. Das Nest wird in einer Bodenmulde zwischen höheren Stauden gebaut. Ab Mitte Mai erfolgt die Eiablage, bis Mitte Juli sind die Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen sind die Bestände des Braunkehlchens seit den 1960er Jahren stark rückläufig. Restvorkommen befinden sich im Kreis Siegen-Wittgenstein, im Hochsauerlandkreis, im Kreis Paderborn sowie in Randbereichen der Eifel. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Wälder und Wiesen bei Burbach" und "Medebacher Bucht" mit 100 bzw. 50 Brutpaaren. Der Gesamtbestand wird auf etwa 150 bis 170 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

Es wurde ein Eisvogel-Brutrevier an der Lippe östlich der Brücke an der Vinnumber Straße kartiert. Dies stimmt mit dem von MÜLLER (2011) kartierten Brutrevier überein. Auch 2011/12 wurde der Eisvogel im Bereich der Lippe gesichtet, MÜLLER (2012) vermutet den Brutplatz östlich des Untersuchungsgebietes an der Lippe.

Eisvögel treten in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufige Brut- und Gastvögel auf. Die heimische Brutpopulation setzt sich aus Stand-, Strichvögeln und Kurzstreckenziehern zusammen, die je nach klimatischen Bedingungen in Westeuropa (Frankreich, Spanien) überwintern können. Darüber hinaus erscheinen Eisvögel der osteuropäischen Populationen als regelmäßige Durchzügler und Wintergäste.

Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Die Größe eines Brutreviers wird auf 1-2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4-7 km (größere Flüsse) geschätzt. Frühestens ab März beginnt das Brutgeschäft. Unter günstigen Bedingungen sind Zweit- und Drittbruten bis zum September möglich. In Nordrhein-Westfalen ist der Eisvogel in allen Naturräumen weit verbreitet. Verbreitungslücken oder geringe Dichten bestehen in den höheren Mittelgebirgslagen sowie in Gegenden mit einem Mangel an geeigneten Gewässern. Lokal hat der Eisvogel in den letzten Jahrzehnten von Artenhilfsmaßnahmen und der Renaturierung von Fließgewässern profitiert. Der Bestand unterliegt in Abhängigkeit von der Strenge der Winter starken jährlichen Schwankungen und wird auf etwa 1.000 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Von der Feldlerche wurden vier Brutreviere und drei Brutverdachte im Plangebiet sowie zwei Brutverdachte als Randsiedler kartiert. Die Brutreviere wurden im Osten des Plangebietes festgestellt. Die Brutverdachte wurden sowohl im Osten als auch im Nordwestteil nachgewiesen. Zudem wurden zwei Brutreviere östlich außerhalb des Plangebietes kartiert.



Bereits MÜLLER (2011) vermerkte von 2010 zu 2011 einen merklichen Rückgang der Feldlerche im gesamten Untersuchungsgebiet von 35 Revieren auf 30 Reviere. Vier Jahre später ist der Rückgang dieser Art weiter fortgeschritten, es konnten 2015 im gesamten Untersuchungsgebiet nur noch 11 Reviere festgestellt werden. Eine Ursache hierfür kann die Intensivierung der Landwirtschaft und der damit einhergehende Rückgang der Feldlerche (NABU 2013) in Europa sein. Auffällig ist, dass 2015 keine Feldlerchen mehr südlich und nördlich des Plangebietes beobachtet wurden. Noch 2012 konnte MÜLLER (2012) im Ergänzungsbereich an der Lippe ein Revier sowie ein weiteres knapp außerhalb des damaligen Untersuchungsgebietes südlich der Lippe notieren. Der Rückgang der Art in den letzten fünf Jahren im gesamten Untersuchungsgebiet schlägt sich auch in der Anzahl der Reviere im Plangebiet und dessen Randbereich nieder. MÜLLER (2011) konnte den Rückgang schon von 2010 auf 2011 feststellen. Im Plangebiet und dessen Randbereich kam es zu einer Verschiebung der Reviere und einem Rückgang von 13 Revieren in 2010 auf 12 Reviere im Jahr 2011 und 9 Reviere im Jahr 2015.

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.

Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 97.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Feldschwirl (*Locustella naevia*)**

Es wurde ein Brutpaar des Feldschwirls im Untersuchungsgebiet mit deutlichem Abstand zum Plangebiet festgestellt. Dies ist ein deutlicher Rückgang im Vergleich zu MÜLLER (2011) von fünf Brutpaaren in 2010 auf ein Brutpaar im Jahr 2015. Ursache dafür könnte das Verschwinden der von MÜLLER (2011) angesprochenen Brachflächen sein. Im Bereich der Lippe konnte MÜLLER (2012) auch keine Brutpaare feststellen.

Der Feldschwirl ist ein Zugvogel, der in Nordrhein-Westfalen als mittelhäufiger Brutvogel auftritt. Als Lebensraum nutzt der Feldschwirl gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele). Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April das Brutgeschäft (Hauptlegezeit im Mai). Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.



In Nordrhein-Westfalen kommt der Feldschwirl in allen Naturräumen vor. Im nördlichen Münsterland sowie im Rheinland ist er jedoch nur zerstreut verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 2.500 Brutpaare geschätzt (2005-2009/Brutvogelatlas NRW).

### **Feldsperling (*Passer montanus*)**

Vom Feldsperling wurden ein Brutrevier und neun Brutverdachte außerhalb des Plangebietes im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Vorkommen lagen schwerpunktmäßig im Süden und Südosten des Untersuchungsgebietes. Die Nachweise erfolgten zum größten Teil in direkter Umgebung von Höfen. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) kam es zu einem Rückgang dieser Vogelart von 2010 zu 2015 im Untersuchungsgebiet von 23 auf 10 Brutpaare. Im Bereich der Lippe konnte MÜLLER (2012) bei der Ergänzungskartierung keinen Nachweis brütender Feldsperlinge erbringen, alle Nachweise lagen außerhalb des Untersuchungsgebietes. Grund für den allgemeinen Rückgang des Feldsperlings in Deutschland (vgl. GEDEON et al. 2014) ist die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit einhergehende Verschlechterung von Nahrungshabitaten, geringe Landnutzungsvielfalt sowie der Verlust von Brutplätzen.

Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Getreidekörnern und kleineren Insekten. Feldsperlinge sind gesellig und schließen sich im Winter zu größeren Schwärmen zusammen.

In Nordrhein-Westfalen ist der Feldsperling in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und einen fortschreitenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 87.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)**

Es wurde ein Brutrevier vom Flussregenpfeifer im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nördlich der Markfelder Straße kartiert. In diesem Bereich befindet sich eine vegetationslose Brachfläche. Das Paar wurde an drei verschiedenen Erfassungstagen beobachtet. Ein brutverdächtiger Flussregenpfeifer wurde auch von MÜLLER (2011) an der damaligen Baustelle für das Umspannwerk beobachtet. Diese vegetationslose Fläche existierte 2015 in dieser Form jedoch nicht mehr. Im Bereich der Lippe gab es keinen Nachweis dieser Art (MÜLLER 2012).

Der Flussregenpfeifer ist ein Zugvogel, der als Mittel- und Langstreckenzieher in Nord- und Westafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor. Darüber hinaus erscheinen Flussregenpfeifer der nordöstlichen



Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug von August bis September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug von Ende März bis Mai. Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt. Die Siedlungsdichte kann bis zu 2 Brutpaare auf 1 km Fließgewässerslänge betragen. Ab Mitte/Ende April beginnt die Eiablage, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Flussregenpfeifer in allen Naturräumen vor. Verbreitungsschwerpunkte stellen Abgrabungen entlang größerer Fließgewässer im Tiefland dar (v.a. Rhein, Lippe, Ruhr). Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" mit über 50 Brutpaaren. Der landesweite Gesamtbestand wird auf 500 bis 750 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)**

Anfang April 2015 wurde ein durchziehender Flussuferläufer an den Fischteichen in Pelkum beobachtet. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011) gemachten Beobachtungen. Dieser kartierte zudem im August und September 2011 durchziehende Flussuferläufer im Bereich der Lippe (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt der Flussuferläufer als regelmäßiger Durchzügler sowie als seltener Wintergast auf. Als Brutvogel ist er 1986 ausgestorben. Die heutigen Brutgebiete liegen vor allem in Nord- und Osteuropa, vereinzelt auch in den Niederlanden. Flussuferläufer erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Anfang Juli bis Anfang Oktober, mit maximalen Bestandszahlen gegen Ende Juli/Anfang August. Auf dem deutlich geringer ausgeprägten Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Watvögel von Mitte April bis Anfang Juni auf, mit einem Maximum im Mai.

Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche, flache Ufer von Flüssen, Altwässern, Bagger- und Stauseen sowie Kläranlagen.

Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" und "Rieselfelder Münster" mit Maximalbeständen von jeweils bis zu 50 Tieren (2010-2012). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps beträgt 1-10, maximal 30 Tiere.

### **Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Es wurden über den gesamten Erfassungszeitraum Graureiher als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet beobachtet. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Beobachtungen.

Graureiher treten in Nordrhein-Westfalen als Brutvögel auf und sind das ganze Jahr über zu beobachten. Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z. B. frischem bis feuchten Grünland



oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen. Kleinstkolonien oder Einzelbruten haben nur einen geringen Bruterfolg. Seit Verzicht auf die Bejagung wurden mehrere Brutkolonien in direkter Umgebung des Menschen, oftmals im Umfeld von Zoologischen Gärten etabliert. Ab Mitte Februar beziehen die Tiere ihre Brutplätze und beginnen mit dem Horstbau. Ab März erfolgt die Eiablage, die Jungen sind spätestens im Juli flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Graureiher in allen Naturräumen vor, im Bergland ist er jedoch nur zerstreut verbreitet. Durch Bejagung und Härtewinter ging der Brutbestand bis in die 1960er-Jahre auf 50 Brutpaare zurück. Erst nach Verbot der Jagd stieg die Brutpaarzahl wieder an. Der Gesamtbestand wird auf etwa 2.000 Brutpaare geschätzt, die sich auf etwa 180 Kolonien mit mehr als 5 Paaren verteilen (2015).

### **Habicht (*Accipiter gentilis*)**

Vom Habicht wurde ein Brutrevier im Westen des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es gelang aufgrund der Struktur des Waldes nicht, den Horst zu lokalisieren, er wird jedoch in deutlicher Entfernung zum Plangebiet im Wald "Deipe" vermutet. Diese Beobachtungen passen zu den von MÜLLER (2011) gemachten Kartierungen. Im Bereich der Lippe wurden regelmäßig einzelne jagende Habichte als Nahrungsgäste festgestellt (MÜLLER 2012).

Der Habicht tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvögel auf. Nur selten werden größere Wanderungen über eine Entfernung von mehr als 100 km durchgeführt. Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 bis 28 m Höhe angelegt. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Lebensräumen ein Jagdgebiet von 4 bis 10 km<sup>2</sup> beanspruchen. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

Der Habicht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 1.500 bis 2.000 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Innerhalb des Plangebietes wurden zwei Brutreviere und drei Brutverdachte des Kiebitzes kartiert. Ein weiterer Brutverdacht konnte am Rande des Plangebietes festgestellt werden. Bei diesen Tieren konnte kein Bruterfolg nachgewiesen werden.

Nördlich des Plangebietes (südlich der Lippe) an der Vinnummer Straße wurden sechs Kiebitzpaare nachgewiesen, wovon ein Paar erfolgreich brütete (ein Jungtier). Im Nordosten des Untersuchungsgebietes südlich der Lippe wurde ein Kiebitzpaar bei einem Kampf mit Rabenkrähen beobachtet. Ein Gelege konnte nicht festgestellt



werden. An dieser Stelle erfolgten an den darauf folgenden Erfassungstagen keine Beobachtungen, somit ergibt sich hier ein Brutverdacht.

Südlich des Plangebietes wurden Kiebitze in großer Stückzahl auf den Feldern westlich der Umspannanlage ("an der Loerheide") festgestellt. Ende März 2015 wurden elf Kiebitze simultan an der Loerheide außerhalb des Plangebietes kartiert. An diesem Erfassungstag wurde bei zwei Individuen Balzverhalten beobachtet. Ende April 2015 und Ende Mai 2015 fand eine Verschiebung auf südlich angrenzende Felder statt. Es wurde kein Bruterfolg beobachtet. Insgesamt wurden neun Brutnachweise, ein Brutrevier und sechs Brutverdachte abgegrenzt. Etwas südlich dieser Felder wurde Ende April 2015 Balzverhalten bei vier Kiebitzen beobachtet (zwei Brutverdachte). Östlich der Münsterstraße im Südwesten des Untersuchungsgebietes wurden Ende März 2015 sieben Tiere simultan beobachtet. Davon zeigten zwei Tiere Balzverhalten und ein Individuum brütete. Anfang April 2015 wurden dort zwei Tiere beobachtet. Der Brutversuch war aufgrund der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung (Umpflügen) nicht erfolgreich, damit ergeben sich ein Brutnachweis und zwei Brutverdachte. Im Südosten wurden Anfang April 2015 sieben Kiebitze simultan beobachtet. Zwei Individuen wurden beim Brüten beobachtet. Ende Mai 2015 konnten dort noch drei Tiere nachgewiesen werden. Jungvögel wurden nicht festgestellt, somit ergeben sich dort zwei Brutnachweise und ein Brutverdacht. Der Bruterfolg für alle nachgewiesenen Kiebitze ist aufgrund der intensiven Landwirtschaft (hohe Vegetation und Bodenbearbeitung) als sehr gering einzuschätzen (NABU 2013).

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden 16 Brutnachweise, 3 Brutreviere und 18 Brutverdachte beim Kiebitz festgestellt.

Im Vergleich zu den faunistischen Erfassungen von MÜLLER (2011) fällt insbesondere auf, dass die Anzahl der Kiebitzreviere in 2015 im Vergleich zu 2010 im Plangebiet abgenommen hat. Ein deutlicher Rückgang im Plangebiet hat jedoch bereits von 2010 auf 2011 von 10 auf 6 Reviere stattgefunden. Mit fünf Nachweisen im Plangebiet und einem Randsiedler ist die Anzahl der Reviere 2015 weiterhin leicht rückläufig, befindet sich aber noch auf einem ähnlichen Niveau wie 2011. Die Anzahl der Reviere im gesamten Untersuchungsgebiet ist als etwa gleichbleibend einzustufen (2010: 35 Reviere, 2011: 38 Reviere, 2015: 37 Reviere), auch wenn man die Zahlen etwas differenzierter betrachtet: Aufgrund früher landwirtschaftlicher Nutzung oder hohem Vegetationsaufwuchs kommt es zu Brutverlusten und infolgedessen zu Neuansiedlungen an anderer Stelle, sodass die gesamte Anzahl der Reviere nicht die Anzahl der Brutpaare im Untersuchungsgebiet darstellt. Für 2010 schätzt MÜLLER (2011) den gesamten Brutbestand auf ca. 25 Brutpaare, 2011 sind es laut MÜLLER (2011) annähernd 38 Brutpaare, im Jahr 2015 ist der Bestand wieder in etwa auf das Niveau von 2010 zurückgegangen. Die Bestandsentwicklung seit 2010 insbesondere im Plangebiet könnte auf eine geänderte landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen sein. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) fällt der wesentlich geringere Bruterfolg stark ins Auge. 2010 stellte MÜLLER (2011) 13 Jungtiere fest. Für 2011 konnte MÜLLER (2011) keine Zahlen ermitteln, vermutet jedoch aufgrund offensichtlich hoher Gelegeverluste weniger Jungtiere, bei der Kartierung 2015 konnte lediglich 1 Jungtier festgestellt werden. Auch der geringer werdende Bruterfolg ist möglicherweise auf die intensive Landwirtschaft zurückzuführen, welche durch Arbeitsgänge in der Brutzeit oft zu Gelegeverlusten führt und durch frühes, dichtes Aufwachsen der Vegetation weitere Gelege verhindert (NABU



2013). Bei der Ergänzungskartierung im Bereich der Lippe wurde der Kiebitz wie auch bei der vorliegenden Kartierung nicht mit Brutvorkommen, sondern lediglich als Nahrungsgast festgestellt (MÜLLER 2012).

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Russland. Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintern Kiebitze vor allem in Westeuropa (Benelux, Frankreich, Großbritannien). Der Kiebitz tritt in Nordrhein-Westfalen als häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf. Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er-Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 12.000 Brutpaare geschätzt (2015).

Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften. Bedeutende Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Hellwegbörde", "Weseraue" und "Unterer Niederrhein" sowie in den Börden der Kölner Bucht. Der landesweite Rastbestand wird auf bis zu 75.000 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10 bis 200, gelegentlich über 2.000 Individuen.

### **Kleinspecht (*Picoides minor*)**

An der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes wurde einmalig revieranzeigendes Verhalten (Trommeln) des Kleinspechtes kartiert. MÜLLER (2011) wies 2011 ein Brutrevier des Kleinspechtes etwas südlich an der Lippe nach, 2012 konnte er das Revier mit Nachweis einer erfolgreichen Brut bestätigen (MÜLLER 2012). Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um das gleiche Brutvorkommen handelt.

Kleinspechte sind in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem





Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,3-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v. a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.

Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Im Bergland (v.a. im Sauer- und Siegerland sowie der Eifel) zeigen sich deutliche Verbreitungslücken. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.500 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)**

Der Kormoran nutzt den Bereich der Lippe als Nahrungshabitat. Einzelne Vögel wurden von März bis Juni 2015 im Untersuchungsgebiet erfasst. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Kartierungen überein.

Kormorane sind gesellige Koloniebrüter, die ihre Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässerufeln anlegen. Das Brutgeschäft beginnt ab Februar/März, bis Mitte September sind alle Jungen flugfähig. Als Brutvogel kommt der Kormoran in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Lippe vor. Durch Jagdverschonung und günstige Umweltbedingungen brütet er seit 1986 wieder in Nordrhein-Westfalen. Seitdem ist die Brutpaarzahl kontinuierlich angestiegen. Der Brutbestand wird auf etwa 1.000 bis 1.200 Brutpaare geschätzt (2015). Diese verteilen sich auf etwa 30 Kolonien mit mehr als 5 Paaren.

Bei den deutlich höheren Herbststrastbeständen handelt es sich überwiegend um Durchzügler und Wintergäste aus den Niederlanden und dem Ostseeraum. Der Mittwinterbestand liegt bei 5.000 bis 7.500 Individuen (2015).

### **Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

Im Untersuchungsgebiet wurden 2015 zwei Brutverdachte des Kuckucks kartiert. Beide Nachweise erfolgten außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) stellte sechs Reviere im Untersuchungsgebiet fest, eines davon, im Bereich der Lippe östlich der Straßenbrücke, bestätigte er 2012 (MÜLLER 2012). Die Abgrenzung und Quantifizierung von Revieren ist beim Kuckuck außerordentlich schwierig, da keine Paarbindung eingegangen wird, die Art nicht selbst brütet und die Abgrenzung der Balzreviere der Männchen aufgrund des großen Aktionsradius unsicher ist.

Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage von bis zu 20 Eiern. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge. Erwachse-



ne Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren.

In Nordrhein-Westfalen ist der Kuckuck in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor. Die Brutvorkommen sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich im Bergland (v. a. Bergisches Land, Sauerland, Eifel) mittlerweile deutliche Verbreitungslücken zeigen. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 3.700 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

Anfang April und Ende Juli 2015 wurde jeweils eine Lachmöwe im Untersuchungsgebiet kartiert. Dabei handelte es sich um Nahrungsgäste. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Kartierungen überein.

Unter den einheimischen Möwenarten ist die Lachmöwe in ihrem Vorkommen am wenigsten an die Küstenregionen gebunden. Die Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland liegen auf störungsfreien Inseln und in Verlandungsbereichen an Seen und Abgrabungsgewässern sowie in Feuchtgebieten. Gelegentlich finden einzelne Bruten auch an Klärteichen statt. Lachmöwen sind Koloniebrüter, die gemeinsam mit anderen Wasservögeln zum Teil sehr große Brutkolonien bilden. Die Nester werden auf vegetationsarmen Böden an Stellen mit freier Rundumsicht angelegt. An ihren Brutplätzen sind Lachmöwen sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Acker- und Grünlandflächen sowie Kläranlagen aufgesucht. Ab Mitte April erfolgt die Eiablage, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

Die Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich auf wenige Standorte in der Westfälischen Bucht, der Weseraue und im Niederrheinischen Tiefland. Die größte Kolonie liegt im Naturschutzgebiet Zwillbrocker Venn (Kreis Borken). Bis Mitte der 1980er-Jahre ist der Brutbestand in Nordrhein-Westfalen kontinuierlich angestiegen, seither ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf über 2.000 Brutpaare geschätzt, die sich auf 5 – 10 Kolonien verteilen (2010-2012).

### **Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

Im Plangebiet wurde ein Brutnachweis des Mäusebussards ermittelt. Im Randbereich des Plangebietes wurden drei Brutreviere festgestellt. Im gesamten Untersuchungsgebiet gab es zwei Brutnachweise und fünf Reviere. Bei zwei Brutpaaren wurden brütende Altvögel oder Jungtiere nachgewiesen. Eins dieser Brutpaare brütete im Plangebiet (östliches Waldstück), das andere südlich des Plangebietes. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) kam es im gesamten Untersuchungsgebiet zu einem geringfügigen Rückgang der Brutpaare (von zehn auf sieben). Im Untersuchungsgebiet der Ergänzungskartierung gab es keine Brutvorkommen, lediglich randlich wurden zwei Reviere festgestellt (MÜLLER 2012), dies deckt sich mit der Kartierung 2015.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden



Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km<sup>2</sup> Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Als häufigste Greifvogelart in Nordrhein-Westfalen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 9.000 bis 14.000 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)**

Im Untersuchungsgebiet wurden fünf Standorte festgestellt, an denen mehrere Paare von Mehlschwalben brüteten. Alle Brutnachweise lagen außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) stellte vier Standorte im Untersuchungsgebiet fest. Dabei kam es teilweise zu räumlichen Verschiebungen der Standorte. Bei der Ergänzungskartierung wurden im Bereich der Lippe lediglich nahrungssuchende Exemplare festgestellt (MÜLLER 2012). Die Population scheint im Untersuchungsgebiet stabil zu sein.

Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehnester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z. B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Große Kolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen aus 50 bis 200 Nestern. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, so dass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden.

In Nordrhein-Westfalen kommt die Mehlschwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Der Gesamtbestand wird auf etwa 120.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)**

Es wurde 2015 ein brutverdächtiges Verhalten (Antwort auf Klangattrappe) in der "Deipe" außerhalb des Plangebietes festgestellt. Ende April 2015 wurde zudem ein Mittelspecht nördlich der "Deipe" beobachtet. Diese Art wurde von MÜLLER (2011, 2012) nicht im Gebiet nachgewiesen.

Mittelspechte treten in Nordrhein-Westfalen meist als Standvogel auf und sind ausgesprochen ortstreu. Gerichtete Wanderungen werden nur selten durchgeführt, einzelne Individuen wandern mitunter über größere Distanzen.

Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder (v. a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Er besiedelt aber auch andere Laub-



mischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mind. 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Ab Mitte April beginnt das Brutgeschäft, bis Juni sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen ist der Mittelspecht nur lückig verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte bestehen vor allem im Kernmünsterland, Weserbergland, nördlichen Sauerland, Siebengebirge und regional in der Eifel. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Davert", "Egge", "Luerwald", "Königsforst", "Wahner Heide" und "Kottenforst mit Waldville". Der Gesamtbestand wird auf 6.200 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

Es wurden insgesamt fünfzehn Brutreviere und zwölf Brutverdachte der Nachtigall im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon befanden sich fünf Brutreviere und fünf Brutverdachte im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. MÜLLER (2011) stellte 2010 zwei Brutreviere im Plangebiet und insgesamt achtzehn im Untersuchungsgebiet fest. In der Lippeaue sowie randlich am Untersuchungsgebiet waren es 2012 drei Reviere (MÜLLER 2012). Im Vergleich zu 2010 ist eine deutliche Zunahme dieser Art im Plangebiet festzustellen. Ein Grund hierfür könnten verbesserte Deckungsmöglichkeiten (Sukzession) innerhalb der Gehölzbestände sein, welche für die Nachtigall von essenzieller Bedeutung sind.

Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als mittelhäufige Brutvögel vor.

Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind. Der Gesamtbestand wird auf etwa 8.800 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Neuntöter (*Lanius collurio*)**

Östlich des Plangebietes wurde Mitte Mai 2015 einmalig ein rufendes Neuntöter-Männchen festgestellt. Daraus ergibt sich ein Brutverdacht für diese Art nach SÜDBECK et al. (2005). Gezielte Nachkontrollen blieben erfolglos. MÜLLER (2011)



kartierte diese Art während der Zugzeit als Durchzügler, bei der Ergänzungskartierung konnte kein Neuntöter kartiert werden (MÜLLER 2012).

Der Neuntöter ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Ost- und Südafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor.

Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Die Brutreviere sind 1-6 ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mitte Mai die Eiablage (Hauptlegezeit Anfang/Mitte Juni), im Juli werden die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist der Neuntöter in den Mittelgebirgslagen weit verbreitet. Im Tiefland bestehen dagegen nur wenige lokale Vorkommen. Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet "Medebacher Bucht" mit etwa 600 Brutpaaren. Der Gesamtbestand wird auf etwa 8.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)**

Es wurden fünf Standorte mit mehreren brütenden Paaren im Untersuchungsgebiet kartiert. Zudem wurden ein Brutrevier und zwei Brutverdachte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Einer der Brutnachweise wurde im Nordosten des Plangebietes ermittelt. Alle anderen Nachweise der Rauchschwalbe erfolgten außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) nennt 22 Brutvorkommen, im Bereich der Lippe waren 2012 nur nahrungssuchende Individuen anzutreffen (MÜLLER 2012). Die Anzahl der Tiere im Gebiet scheint gleich geblieben zu sein.

Rauchschwalben sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen treten sie als häufige Brutvögel auf.

Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 137.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).



### **Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwölf Brutverdachte des Rebhuhns kartiert. Vier davon befinden sich innerhalb des Plangebietes.

Im Vergleich zu MÜLLER (2011) ist seit den Erfassungen 2010 eine stetige Abnahme der Rebhuhnreviere sowohl im gesamten Untersuchungsgebiet (2010: 18 Reviere, 2011: 15 Reviere, 2015: 12 Reviere) als auch im Plangebiet (2010: 9 Reviere, 2011: 5 Reviere, 2015: 4 Reviere) zu verzeichnen. Neben der Abnahme der Gesamtzahl der Reviere im Plangebiet und gesamten Untersuchungsgebiet fand zusätzlich eine leichte Verschiebung der Reviere in Richtung südöstlich des Plangebietes statt. Ursache für diese Verschiebung könnte eine andere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen oder auch eine Habitatverschlechterung im Plangebiet aufgrund von Sukzession sein. Der Bestand an Rebhühnern in Europa ist seit den 1970er Jahren stark rückläufig (NABU 2013). Im Bereich der Lippe gab es bei der Ergänzungskartierung 2012 wie auch bei der vorliegenden Kartierung keine Rebhuhn-Nachweise (MÜLLER 2012).

Das Rebhuhn kommt in Nordrhein-Westfalen als Standvogel das ganze Jahr über vor. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 bis 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

Das Rebhuhn ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland noch weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind die Kölner Bucht und das Münsterland. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

Es wurde ein Brutverdacht der Rohrweihe östlich des Plangebietes festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten ausschließlich im direkten Umfeld eines Schilfgebietes. Dieser Befund stimmt mit den Erfassungen von MÜLLER (2011) überein. 2012 kartierte MÜLLER (2012) ein nahrungssuchendes Männchen im Bereich der Lippe, welches er auch in dem Jahr diesem Brutstandort zuordnet.

Rohrweihen sind Zugvögel, die als Kurz- bis Langstreckenzieher von Südwesteuropa bis ins tropische Afrika überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als seltene Brutvögel vor. Darüber hinaus erscheinen Rohrweihen der nordöstlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März/April. Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist viel enger an Röhrichbestände gebunden als die verwandte Wiesenweihe. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten



Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 bis 15 km<sup>2</sup> erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussaue und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5-1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er-Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind. Die Eiablage beginnt ab Mitte/Ende April, bis Anfang August sind alle Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt die Rohrweihe vor allem im Tiefland mit Verbreitungsschwerpunkten in der Hellwegbörde, der Lippeaue sowie im Münsterland vor. Der Gesamtbestand beträgt 150 bis 250 Brutpaare (2015).

### **Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)**

Saatkrähen wurden im Mai und Juni 2015 als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt. In Datteln befindet sich an der Castroper Straße eine Saatkrähen-Kolonie. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) überein.

In Nordrhein-Westfalen kommt die Saatkrähe als mittelhäufiger Brutvögel sowie ab Oktober/November als Durchzügler und Wintergast vor.

Die Saatkrähe besiedelt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Nachdem in den vergangenen Jahren die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachließ, erfolgte vielfach eine Umsiedlung in den Siedlungsbereich. Somit kommt ein großer Teil des Gesamtbestandes heute auch in Parkanlagen und "grünen" Stadtbezirken und sogar in Innenstädten vor. Entscheidend für das Vorkommen ist das Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume (z. B. Buchen, Eichen, Pappeln). Die Nester werden über mehrere Jahre hinweg genutzt und immer wieder ausgebessert. Das Brutgeschäft beginnt im Februar/März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge. Danach werden sie noch für einige Wochen von den Eltern versorgt.

Die Saatkrähe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Niederrheinischen Tiefland vor. Durch starke Bejagung nahmen die Brutvorkommen bis in die 1970er Jahre stark ab. Infolge gezielter Schutzmaßnahmen stieg die Brutpaarzahl seit den 1980er Jahren wieder kontinuierlich an. In den Jahren 2008-2011 wurden ca. 12.000 Brutpaare gezählt, die sich auf ca. 260 Kolonien verteilen.

### **Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)**

Ende Mai 2015 - also innerhalb des Wertungszeitraumes nach SÜDBECK et al. (2005) - wurde ein Brutpaar des Schwarzkehlchens am östlichen Rand des Plangebietes kartiert. Diese Art wurde trotz intensiver Kontrollen zu keinem späteren Zeitpunkt dort nachgewiesen, deswegen kann hier nur von einem Brutverdacht ausgegangen werden. Im Gutachten von MÜLLER (2011) wurde das Schwarzkehlchen ausschließlich als Durchzügler beschrieben, bei der Ergänzungskartierung 2012 wurde es nicht nachgewiesen (MÜLLER 2012).



Das Schwarzkehlchen ist ein Zugvogel, der als Teil- und Kurzstreckenzieher im Mittelmeerraum, zum Teil auch in Mitteleuropa überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt es als seltener Brutvogel vor.

Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Ein Brutrevier ist 0,5-2 ha groß, bei Siedlungsdichten von über 1 Brutpaar auf 10 ha. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist das Schwarzkehlchen vor allem im Tiefland zerstreut verbreitet, mit einem Schwerpunkt im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf 1.300-1.500 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

Mitte Juni 2015 wurde ein überfliegender Schwarzmilan im Untersuchungsgebiet beobachtet. Hierbei handelt es sich um einen Nahrungsgast. MÜLLER (2011) kartierte den Schwarzmilan als Durchzügler, 2012 wurde er nicht nachgewiesen (MÜLLER 2012).

Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara vom Senegal bis nach Südafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als regelmäßiger, aber seltener Brutvogel auf. Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungvögel flügge.

Der Schwarzmilan ist weltweit eine der häufigsten Greifvogelarten. In Nordrhein-Westfalen brütet er arealbedingt nur an wenigen Stellen, zeigt jedoch landesweit betrachtet eine zunehmende Tendenz. Der Gesamtbestand beträgt 80 bis 120 Brutpaare (2015).

### **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

Es wurde ein Brutverdacht eines Schwarzspechtes in der "Deipe" festgestellt. Dies stimmt mit der Erfassung von MÜLLER (2011) überein. Im Bereich der Lippe kommt diese Art nicht vor (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt der Schwarzspecht ganzjährig als Standvogel auf und ist ausgesprochen ortstreu.

Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete (v. a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die





Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250-400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mind. 35 cm Durchmesser genutzt (v. a. alte Buchen und Kiefern). Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung für Folgenutzer wie zum Beispiel Hohltaube, Raufußkauz und Fledermäuse. Reviergründung und Balz finden ab Januar statt. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge.

Der Schwarzspecht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen weit verbreitet. Bedeutende Brutvorkommen liegen u. a. in den Bereichen Senne, Egge, Teutoburger Wald, Rothaarkamm, Medebacher Bucht und Schwalm-Nette-Platte. Der Gesamtbestand wird auf 3.900 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Silbermöwe (*Larus argentatus*)**

Ende Juli 2015 wurde eine adulte Silbermöwe im Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet. Dabei handelt es sich maximal um einen Nahrungsgast. Die Silbermöwe wurde von MÜLLER (2011, 2012) als Nahrungsgast eingestuft.

In Nordrhein-Westfalen tritt die Silbermöwe vor allem als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast auf. Mittlerweile hat sie ihr Brutareal von der Küste ins Binnenland ausgedehnt. Die Brutvorkommen liegen an großen Baggerseen und in Hafenbereichen. Die wenigen regelmäßigen Brutplätze befinden sich in der Weseraue (Kreis Minden-Lübbecke) und entlang des Rheins zwischen Köln und Wesel. Der Gesamtbestand wird auf ca. 50-60 Brutpaare beziffert (2010-2013).

### **Sperber (*Accipiter nisus*)**

Sperber wurden mehrmals auf Nahrungssuche im Gebiet kartiert. Horste konnten nicht lokalisiert werden. MÜLLER (2011, 2012) kartierte 2010 und 2011 häufig nahrungssuchende Individuen und stellte 2010 zwei Reviere im Untersuchungsgebiet fest.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4 bis 7 km<sup>2</sup> beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 bis 18 m Höhe angelegt wird. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Der Sperber kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Seit den 1970er-Jahren haben sich die Bestände nach Einstellung der Bejagung und der Verringerung des Pestizideinsatzes (Verbot von DDT) wieder erholt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.700 bis 4.500 Brutpaare geschätzt (2015).



### **Steinkauz (*Athene noctua*)**

Im Jahr 2015 wurden insgesamt zehn Vorkommen des Steinkauzes im Untersuchungsgebiet und ein Vorkommen direkt angrenzend kartiert, bei drei von diesen wurde mehrfach revieranzeigendes Verhalten festgestellt (Brutreviere) und bei einem wurden zudem Jungvögel (Brutnachweis) beobachtet. Abgesehen von einem Steinkauz-Brutpaar befinden sich alle Vorkommen südlich bzw. südöstlich des Plangebietes. Zwei Brutverdachte wurden im Randbereich zum Plangebiet kartiert. Im Plangebiet gab es keine Hinweise auf Steinkäuze. Dies deckt sich sowohl von der Anzahl als auch von der räumlichen Verteilung in etwa mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Erkenntnissen (gesamtes Untersuchungsgebiet: 2010: 10 Vorkommen, 2011: 15 Vorkommen; Plangebiet: 2010: 2 Vorkommen, 2011: keine Vorkommen).

In Nordrhein-Westfalen kommt der Steinkauz ganzjährig als mittelhäufiger Standvogel vor.

Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5-50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v. a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen. Neben einer Herbstbalz findet die Hauptbalz im Februar/März statt. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Nach 2-3 Monaten sind die jungen Steinkäuze selbständig und wandern ab. Sie siedeln sich meist in naher Entfernung zum Geburtsort an (in der Regel bis 10 km), Einzelvögel streuen auch weiter.

Der Steinkauz ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes sowie im Münsterland. Da der Steinkauz in Nordrhein-Westfalen einen mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunkt bildet, kommt dem Land eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art zu. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)**

Ende März und Ende April 2015 wurden mehrfach Steinschmätzer auf den nicht bestellten Ackerflächen beobachtet. Dabei handelt es sich um Durchzügler. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Erfassungen.

Der Steinschmätzer ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in der Savannenzone West- und Zentralafrikas überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er nur noch als sehr seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler (April/Mai und August/September) auf.

Ursprünglich kam der Steinschmätzer in offenen bzw. weitgehend gehölzfreien Lebensräumen vor, die vegetationsfreie Flächen zur Nahrungssuche sowie genügend Singwarten (Einzelbäume, Freileitungen etc.) und geeignete Nistplätze (z. B. Erdhöhlen)



aufweisen. Besiedelt wurden vegetationsarme Sandheiden und Ödländer (z. B. auf Truppenübungsplätzen). Das Nest wird in bereits vorhandene Erdhöhlen (z. B. Kaninchenbauten) sowie in Stein- oder Trümmerhaufen angelegt. Die Eiablage erfolgt ab Mai, Zweitbruten sind möglich. Spätestens Ende Juli sind die letzten Jungen flügge.

Der Steinschmätzer kommt in Nordrhein-Westfalen nur noch in sehr geringer Anzahl als Brutvogel vor. Seit dem Jahr 2000 sind nahezu alle Vorkommen erloschen. Die letzten Brutvorkommen wurden in Steinbrüchen (u.a. im Kreis Soest) und auf Truppenübungsplätzen (z. B. Senne, Depot Brüggen-Bracht, Dorbaum) nachgewiesen. Der nordrhein-westfälische Gesamtbestand wird auf 10 bis 20 Reviere geschätzt (2010-2013).

### **Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

Es wurden ein Brutrevier und drei Brutverdachte des Turmfalken im Untersuchungsgebiet kartiert. Ein Brutverdacht und ein Brutrevier befanden sich im Randbereich des Plangebietes. Die beiden anderen Brutverdachte wurden außerhalb des Plangebietes ermittelt. Im Vergleich mit MÜLLER (2011), welcher 2010 6 Brutpaare notierte, ist der Brutbestand möglicherweise etwas rückläufig. 2012 stellte MÜLLER (2012) bei der Ergänzungskartierung im Bereich der Lippe keine Brutvorkommen fest, diese befanden sich lediglich randlich außerhalb mit zwei Paaren und decken sich mit den Nachweisen von 2015.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Turmfalke ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 bis 2,5 km<sup>2</sup> Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.

Der Turmfalke ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 bis 8.000 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

Im Rahmen der Kartierung 2015 wurden drei Brutverdachte der Wachtel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Zwei davon liegen im südlichen Plangebiet. Diese Art wurde von MÜLLER (2011, 2012) nicht beobachtet. Im Rahmen der Kartierungen wurde intensiv mit Klangattrappeneinsatz versucht, weitere potenzielle Vorkommen nachzuweisen.

Die Wachtel ist ein Zugvogel, der von Nordafrika bis zur arabischen Halbinsel überwintert, und tritt in Nordrhein-Westfalen als mittelhäufiger Brutvogel auf. Die



Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte/Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt die Wachtel mit großen Verbreitungslücken in allen Naturräumen vor. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die Bördelandschaften in Westfalen und im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf 400 bis 3.000 Brutpaare geschätzt und unterliegt starken Bestandsschwankungen (2015).

### **Waldkauz (*Strix aluco*)**

Es wurden zwei Brutnachweise, ein Brutrevier und vier Brutverdachte im Untersuchungsgebiet erfasst. Einer der Brutnachweise lag am Rande des Plangebietes. Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf den Waldkauz. Alle Brutpaare sind an die vorhandenen Waldbestände gebunden. Schwerpunkt des Vorkommens ist das Waldstück "Deipe" mit drei Brutpaaren. Es wurden einmalig flügge Jungvögel im Plangebiet festgestellt. Ein Vergleich zu MÜLLER (2011, 2012) zeigt insgesamt einen stabilen Bestand von etwa fünf bis sieben Brutpaaren.

Der Waldkauz kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor.

Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25-80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbständig.

In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 16.100 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)**

In der "Deipe" wurden ein Brutrevier und vier Brutverdachte des Waldlaubsängers festgestellt. MÜLLER (2011) stellte Waldlaubsänger zudem im Plangebiet in den Gehölzbeständen fest. Dies konnte 2015 nicht bestätigt werden. An der Lippe gab es keine Nachweise (MÜLLER 2012).

Der Waldlaubsänger ist ein Brutvogel des Laubwaldgürtels im Westen der Paläarktis und ein Langstreckenzugvogel. Er lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwä-



dern und Parkanlagen. Die Tiere ernähren sich von Spinnen, Weichtieren, Insekten und deren Larven. Im Herbst frisst er gelegentlich auch Beeren.

Das Verbreitungsgebiet des Waldlaubsängers konzentriert sich auf die Bereiche oberhalb von 150 m ü. NN. Hier herrscht noch eine weitgehend geschlossene Verbreitung mit lokal hohen Dichten vor. Im gesamten Tiefland bestehen dagegen nur noch inselartige Vorkommen, die sich auf größere Waldgebiete konzentrieren. Eine nahezu flächendeckende Besiedlung der Westfälischen Bucht und weiter Teile des Niederrheinischen Tieflandes noch in den 1990er Jahren hat sich aufgelöst. Damit sind weite Bereiche der Agrarlandschaft unbesiedelt, selbst wenn sie Feldgehölze und kleine Wälder enthalten. Der Gesamtbestand in NRW wird mit 6.500 bis 11.000 Brutpaaren angegeben (2005-2009/Brutvogelatlas NRW).

### **Waldohreule (*Asio otus*)**

In Bezug auf die Waldohreule bestehen zwei Brutverdachte, davon eines im Randbereich zum Plangebiet. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) scheint eine leichte Abnahme stattgefunden zu haben. Im Bereich der Lippe gab es keine Nachweise (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt die Waldohreule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf.

Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20-100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Nach der Belegung der Reviere und der Balz im Januar/Februar beginnt ab Ende März das Brutgeschäft. Spätestens im Juli sind die Jungen selbständig.

Die Waldohreule kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.800 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).

### **Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)**

Die Waldschnepfe wurde mit einem Brutverdacht im Waldgebiet "Deipe" festgestellt. Diese Beobachtungen decken sich mit denen von MÜLLER (2011, 2012).

Waldschnepfen sind scheue Einzelgänger, die sich am Tag verstecken und meist erst ab der Abenddämmerung und in der Nacht aktiv werden. Die Art kommt in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stocherfähigen Humusschicht vor. Bevorzugt werden feuchte Birken- und Erlenbrüche; dicht geschlossene Gehölzbestände und Fichtenwälder.



der werden hingegen gemieden. Das Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt. Nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten im Mittelmeerraum oder an der Atlantikküste erfolgt das Brutgeschäft von März bis Ende Juli.

Die Waldschnepfe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Bergland und im Münsterland nahezu flächendeckend vor. Große Verbreitungslücken bestehen in der Kölner Bucht, im Niederrheinischen Tiefland, im Ruhrgebiet sowie in der Hellwegbörde. Der Gesamtbestand wird auf 3.000 bis 6.000 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Wasserralle (*Rallus aquaticus*)**

An den Fischteichen in Pelkum wurde, wie auch von MÜLLER (2011), ein Brutpaar der Wasserralle festgestellt; weitere Nachweise gab es nicht (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen kommt die Wasserralle ganzjährig als seltener Stand- und Strichvogel sowie als Wintergast vor. Als Lebensraum bevorzugt die Wasserralle dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Auf einer Fläche von 10 ha Röhricht können bis zu 10 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist gut versteckt in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. Im Winter treten Wasserrallen auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern auf, die Gewässer beziehungsweise Uferzonen müssen aber zumindest partiell eisfrei bleiben. Das Brutgeschäft beginnt ab April, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

Die Wasserralle ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland lokal verbreitet. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Rieselfelder Münster", "Bastauniederung" und "Moore des Münsterlandes". Der Bestand unterliegt starken Schwankungen und wird auf mindestens 200 bis 600 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

Es wurde mehrfach von April bis Juli 2015 jeweils ein Weißstorch auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im von MÜLLER (2011, 2012) erstellten Gutachten wurde diese Art nicht erfasst.

Der Weißstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Die Zugscheide verläuft durch Nordrhein-Westfalen. Die hier brütenden Weißstörche können sowohl über die Westroute (Gibraltar) als auch über die Ostroute (Bosporus) ins Winterquartier ziehen. Gezüchtete und ausgewilderte Weißstörche sowie Freiflieger aus Tiergärten zeigen oftmals ein abnormales Zugverhalten, einige bleiben als "Winterstörche" in der Region. Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen. Vom Nistplatz aus können Weißstörche über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) oder Hausdächern, seltener auf Bäumen. Alte Hörste können von den ausgesprochen nistplatztreuen Tieren über viele Jahre genutzt werden. Nach An-



kunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungen flügge.

Der Schwerpunkt der Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt in der Weseraue von Petershagen bis Schlüsselburg sowie in der Bastauniederung. Daneben brüten Weißstörche unter anderem auch am Unteren Niederrhein und an den Rieselfeldern Münster. Durch die Vernichtung von Feuchtgebieten sowie die Zerstörung von Feuchtwiesen und Flussauen nahm der Brutbestand seit Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts kontinuierlich ab. Der Tiefstand wurde 1991 mit drei Horstpaaren erreicht. Infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen hat sich der Bestand wieder erholt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 200 Brutpaare geschätzt (2015).

### **Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**

Ende März und April 2015 wurden mehrfach Wiesenpieper auf den noch unbestellten Feldern beobachtet. Hierbei handelt es sich um Durchzügler. Diese Beobachtungen decken sich mit denen von MÜLLER (2011, 2012).

Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt. In Nordrhein-Westfalen tritt er als mittelhäufiger Brutvogel auf.

Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z. B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Ein Brutrevier ist 0,2-2 (max. 7) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet, vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie lokal am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 3.500 Brutpaare geschätzt (2010-2013).

### **Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)**

Es wurden, wie von MÜLLER (2011), zwei Brutpaare des Zwergtauchers an den Fischteichen in Pelkum festgestellt. Außerdem wurden sowohl 2011 als auch 2012 ein Brutvorkommen des Zwergtauchers an der Lippe festgestellt, welches 2015 nicht bestätigt werden konnte (MÜLLER 2011, 2012).

Der Zwergtaucher tritt in Nordrhein-Westfalen als Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast aus Osteuropa auf.



Der Zwergtaucher brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- beziehungsweise Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Auf 0,4 ha Wasserfläche können bis zu 4 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im April, in günstigen Jahren sind Zweit- oder Drittbruten möglich. Bis September sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt der Zwergtaucher in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland vor. Der Gesamtbestand wird auf 1.200 bis 1.600 Brutpaare geschätzt (2015).

Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Zwergtaucher ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im November/Dezember und ziehen im März/April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer. Das bedeutendste Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Bereich der Ruhr (Mülheim bis Dortmund) sowie der Lippe (Lippstadt bis Wesel) mit jeweils mehr als 400 Individuen. Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte landesweit bei bis zu 5.000 Individuen (2015). Zwergtaucher treten im Winter meist einzeln oder in kleinen Trupps mit bis zu 10 Tieren auf.

#### 4.3.1.4 Nachweise weiterer planungsrelevanter Vogelarten mit Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet aus MÜLLER (2011) und MÜLLER (2012)

Im Unterschied zu MÜLLER (2011) und MÜLLER (2012) wurden die folgenden Brutvogelarten 2015 im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

##### **Baumpieper (*Anthus trivialis*)**

Nachweise des Baumpiepers erfolgten trotz intensiver Erfassungen nicht. Diese Art hat 2015 im Untersuchungsgebiet nicht gebrütet.

##### **Knäkente (*Anas querquedula*)**

Knäkenten wurden trotz intensiver Kartierungen, insbesondere am Fischteich in Pelkum, im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

##### **Schnatterente (*Anas strepera*)**

Schnatterenten wurden trotz intensiver Kartierungen, insbesondere am Fischteich in Pelkum, im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

##### **Schleiereule (*Tyto alba*)**

Schleiereulen wurden trotz intensiver Kartierungen, insbesondere durch den Einsatz von Klangattrappen, im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Bei Schleiereulen kommt es zu starken jährlichen Populationsschwankungen.





### Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Die von MÜLLER (2011) am Fischteich nachgewiesenen Teichrohrsänger brüteten 2015 nicht im Untersuchungsgebiet.

### Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der von MÜLLER (2011) einmalig festgestellte Pirol wurde 2015 im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

## 4.3.2 Brutvogelerfassung 2016

Von März 2016 bis August 2016 wurde zur Dokumentation der Bestandsentwicklung im Plangebiet seit den Erfassungen 2009 eine erneute Brutvogelkartierung durchgeführt (vgl. HAMANN & SCHULTE 2016c). Das Untersuchungsgebiet setzte sich aus dem Plangebiet und einem 100 m-Puffer zusammen. Des Weiteren fand die avifaunistische Erfassung auch auf den Offenlandflächen der VGV-Kulisse außerhalb des Plangebietes statt, um das aktuelle Potenzial für Feldvögel zu erfassen und die Ansiedlungswahrscheinlichkeit bei der möglichen Durchführung von CEF-Maßnahmen auf diesen Flächen einschätzen zu können. Es wurde die gleiche Methodik wie im Jahr 2015 verwendet (vgl. Kapitel 4.3.1.1 und 4.3.1.2). Dabei wurden insgesamt 65 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, davon waren 21 Arten planungsrelevant. Von den 21 planungsrelevanten Arten waren 13 Brutvögel im Untersuchungsgebiet.

Bei den Feldvögeln, welche für das Projekt von besonderer Bedeutung sind, ist es größtenteils zu einem Rückgang der Brutpaare gegenüber 2015 gekommen. Im Plangebiet sowie randlich des Plangebietes (Randsiedler) haben sich die Bestände folgendermaßen entwickelt: Bei der Feldlerche konnten 2015 zehn Brutpaare festgestellt werden, 2016 waren es nur vier Brutpaare. Damit setzt sich der Negativtrend seit 2010 fort. 2016 wurden, wie auch 2015, sechs Kiebitz-Brutpaare kartiert. Die Vorkommen verschieben sich zwar räumlich, scheinen aber im Umfeld des Plangebietes (Untersuchungsgebiet 2015, vgl. HAMANN & SCHULTE 2016a) in den letzten Jahren auf einem stabilen Niveau zu sein. Beim Rebhuhn wurde 2016 ein deutlicher Rückgang im Plangebiet festgestellt, es konnte nur ein Brutpaar ermittelt werden, 2015 waren es noch vier Brutpaare. Damit setzt sich der starke Rückgang dieser Art seit 2010 fort. Möglicherweise hängt die Abnahme der Brutpaare im Plangebiet im Vergleich zu 2015 auch mit der 2015 festgestellten Verschiebung der Reviere in südöstliche Richtung zusammen. Für die Wachtel konnte 2016 kein Revier kartiert werden, 2015 waren es zwei Brutpaare. Da bei den Kartierungen vor 2015 diese Art nicht festgestellt wurde, scheint es im Untersuchungsgebiet keine stabile Population zu geben.

Für die weiteren Arten, auf welchen ein Fokus bei der Brutvogelerfassung 2016 lag, haben sich größtenteils keine Bestandveränderungen ergeben, die Bestände im Plangebiet sowie randlich des Plangebietes (Randsiedler) haben sich wie folgt entwickelt: Der Baumpieper konnte 2016, wie auch schon 2015, nicht beobachtet werden. Beim Feldschwirl und Feldsperling gab es 2015 lediglich einen bzw. mehrere Nachweise außerhalb des Plangebietes, auch 2016 wurden diese Arten im Plangebiet nicht festgestellt. Für die Nachtigall ist von 2015 auf 2016 ein Rückgang von zehn auf sechs Brutpaare zu verzeichnen, damit liegt das Niveau jedoch weiterhin über der ermittelten An-



zahl in 2010. Bei der Waldohreule wurde 2016 im gleichen Bereich wie 2015 ein Brutpaar ermittelt.

Bei den weiteren 2015 oder 2016 im Plangebiet nachgewiesenen Arten haben sich kleine Änderungen oder Verschiebungen der Reviere ergeben, diese liegen jedoch im Bereich natürlicher Veränderung und Fluktuation. So wurden z. B. ein Brutverdacht des Kuckucks und ein Brutrevier der Waldschnepfe 2016 im Plangebiet kartiert, die Nachweise der beiden Arten lagen im Vorjahr außerhalb des Plangebietes.

Eine Einarbeitung der Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2016 in die Konfliktanalyse und Maßnahmenplanung der Artenschutzprüfung wurde aus folgendem Grund nicht als nötig erachtet. Bei den konfliktträchtigen Arten wie bspw. Kiebitz, Rebhuhn, Feldlerche und Wachtel gab es keine Bestandszunahmen, die Bestände waren im Vergleich zu 2015 entweder auf gleichem Niveau oder rückläufig. Die Waldschnepfe wurde neu im Plangebiet nachgewiesen, jedoch sind die Waldgebiete als deren Bruthabitat nicht von den Eingriffen betroffen. Auch der Kuckuck wurde als neue Art im Plangebiet festgestellt. Aufgrund des großen Aktionsradius dieser Art ist anzunehmen, dass in der Umgebung Ausweichhabitate zur Verfügung stehen und durch die bereits geplanten Maßnahmen, insbesondere der Umstrukturierung des Schwarzbachgürtels günstige Habitate für seine Wirtsvögel geschaffen werden. Auch bei allen weiteren nachgewiesenen Arten gab es keine wesentlichen Bestandszunahmen, sodass sich aus den Ergebnissen von 2016 kein höherer Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen ergäbe.

### **4.3.3 Zug- und Rastvogelerfassung 2015/16**

#### **4.3.3.1 Methodik**

Rastvögel, Wintergäste und Durchzügler wurden durch gezielte Begehungen während der Zug- und Winterzeit (Oktober 2015 bis März 2016) erfasst. Bei den Begehungen wurden alle Beobachtungen planungsrelevanter Vogelarten nach KAISER (2014) notiert. Mittlerweile gibt es eine Aktualisierung der Liste, welche bei der vorliegenden Rastvogelerfassung aus 2015/16 jedoch keine Änderung der Einstufung (als planungsrelevant oder nicht planungsrelevant) der nachgewiesenen Arten hervorruft. Es ergeben sich für die nachgewiesenen Arten möglicherweise Änderungen des Erhaltungszustandes. Somit wird im Folgenden die aktuelle Literatur (KAISER 2015) verwendet. Beobachtungen anderer rastender Vogelarten (Krähen, Tauben, Singvögel) wurden nur dann aufgezeichnet, wenn es sich um größere Trupps (mehr als 10 Individuen) handelte, dabei wurde die Truppgröße geschätzt, wenn sie nicht zählbar war. Die Arten werden in der Gesamtartenliste (s. Tabelle 8 in Anhang 1) aufgeführt.

MÜLLER (2011) führte zwischen August 2009 und Mai 2011 u. a. eine Zug- und Rastvogelkartierung für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Auftrag von LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) im Untersuchungsgebiet durch. Das Untersuchungsgebiet von 2009 bis 2011 umfasste das Plangebiet sowie einen Puffer von etwa 300 bis über 1000 m, die Grenzen des Untersuchungsgebietes richteten sich dabei nach natürlichen Begrenzungen wie z. B. dem Dortmund-Ems-Kanal (MÜLLER 2011). In den Erfassungen von MÜLLER (2011) wurden Randbereiche der "Deipe" miterfasst. *"Aufgrund erkennbarer Kenntnisdefizite hinsichtlich einzelner Arten und Artengruppen wurden im Laufe des Jahres 2011 ergänzende Bestandsaufnahmen der Amphibien*



sowie der Offenlandarten Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn und Steinkauz durchgeführt (MÜLLER 2011). Darüber hinaus wurde aufgrund der Anregungen im Rahmen des Scoping-Termins am 16.08.2011 der Untersuchungsraum um Bereiche nördlich der Lippe erweitert. In diesem Bereich erfolgte in den Jahren 2011 bis 2012 eine ergänzende Brut- und Rastvogelkartierung (MÜLLER 2012)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). In Kapitel 4.3.3.2 erfolgt ein Vergleich mit den Ergebnissen dieser Kartierungen aus dem Jahr 2009/10 sowie 2011/2012.

Zudem werden Beobachtungen von Durchzüglern im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2015 (HAMANN & SCHULTE 2016b) ausgewertet.

Dargestellt werden die Fundorte der Rastvögel und Durchzügler.

Alle Beobachtungsdaten wurden punktgenau in eine Geländekarte eingetragen und digital dokumentiert. Die digitale Erfassung und Bearbeitung der Beobachtungsdaten erfolgte mit dem Geoinformationssystem ArcGIS 10.x.

#### 4.3.3.2 Ergebnis

Bei der Rastvogelkartierung 2015/16 wurden insgesamt 38 Vogelarten als Durchzügler oder Wintergäste im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, davon sind 26 Arten planungsrelevant. Weitere vier planungsrelevante Arten wurden bei den faunistischen Bestandserfassungen 2015 als Durchzügler festgestellt (HAMANN & SCHULTE 2016a; vgl. Kapitel 4.3.1.3). Tabelle 8 in Anhang 1 gibt einen Überblick über die Verteilung der kartierten Vogelarten im Untersuchungsgebiet. In dieser Tabelle werden die Vogelarten in drei Bereiche im Untersuchungsgebiet aufgegliedert:

- Plangebiet = Vögel, die im Plangebiet vorkommen
- Luftraum Plangebiet = Vögel, die das Plangebiet im Luftraum durchfliegen
- Außerhalb = Vögel, die außerhalb des Plangebietes im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden

Eine Darstellung der Fundorte erfolgt in den Karten im Anhang (s. Anhang des Berichtes "Faunistische Erhebung im Jahr 2015 für das Industrieareal newPark in Datteln" von HAMANN & SCHULTE 2016a).

Wasservogelarten wurden im Bereich der Lippe sowie der Pelkumer Fischteiche angetroffen. Die Bestandszahlen bewegten sich auf einem geringen Niveau, sodass dem Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung als Wasservogellebensraum zukommt, auch wenn insbesondere der Lippeaue im übergeordneten räumlichen Kontext eine große Bedeutung als Lebensraum für Wasservogelarten zuzuschreiben ist.

Deutliche Zugbewegungen von Greifvögeln waren nicht festzustellen. Der Greifvogelbestand während der Zugzeiten und des Winters entsprach in etwa dem lokalen Brutbestand, sodass das Untersuchungsgebiet auch für Greifvögel keine herausragende Bedeutung als Lebensraum außerhalb der Brutzeit besitzt.



Bei den Arten der Grünland- und Ackerflächen wurden keine nennenswerten Rastvorkommen angetroffen. Der größte Trupp der Kiebitze, welcher im Osten des Plangebietes rastete, wies z. B. 80 Tiere auf, weitere einzelne Tiere hielten sich außerhalb des Plangebietes auf. Ein größerer Trupp von ca. 150 Saatgänsen überflog einmal das Untersuchungsgebiet.

Maximal bis zu 100 nahrungssuchende Saatkrähen wurden an verschiedenen Stellen im Untersuchungsgebiet angetroffen. Diese entstammen vermutlich dem lokalen Brutbestand in Datteln. Weitere größere Trupps von Tauben, Krähen und Staren hielten sich hauptsächlich im Plangebiet sowie auf landwirtschaftlichen Flächen an der Lippe auf.

Die Trupps weiterer festgestellter Singvogelarten (z. B. Finken und Ammern) waren von geringer Größe.

Das Ergebnis des vorliegenden Berichts deckt sich mit den Ergebnissen der Rastvogelkartierungen von MÜLLER (2011 und 2012). Wie bereits MÜLLER (2011 und 2012) feststellte, besitzt das Untersuchungsgebiet insgesamt keine nennenswerte Bedeutung als Rast- und Nahrungsgebiet für durchziehende Rastvögel und Wintergäste. Lediglich die Lippeaue sowie die Pelkumer Fischteiche haben eine größere lokale Bedeutung als Vernetzungselement von Lebensräumen für Wasservögel.

Nachfolgend werden die Vorkommen unter Berücksichtigung der planungsrelevanten Durchzügler der faunistischen Bestandserfassungen im Frühjahr 2015 (HAMANN & SCHULTE 2016) artweise beschrieben sowie mit den Ergebnissen von MÜLLER (2011 und 2012) verglichen. Für Habitatansprüche und Lebensweise der Arten, welche bereits während der Brutvogelkartierung 2015 nachgewiesen wurden, wird auf die Beschreibungen in Kapitel 4.3.1.3 verwiesen. Alle dort nicht erwähnten Arten werden nachfolgend nach LANUV (2016a) zitiert. Gefährdungsgrade sind Tabelle 8 in Anhang 1 zu entnehmen.

### **Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

Im März 2015 wurde im Rahmen der faunistischen Erhebungen im Wald "Deipe" an zwei Standorten eine Bekassine nachgewiesen, welche als Durchzügler zu werten war (HAMANN & SCHULTE 2016a).

MÜLLER (2011 und 2012) erbrachte keine Nachweise dieser Art.

### **Blässhuhn (*Fulica atra*)**

Den Winter über halten sich mehrere Blässhühner an den Pelkumer Fischteichen auf, bei der Februar- und Märzbegehung 2016 erreichten sie auf dem großen Teich eine Truppstärke von 17 bzw. 15 Individuen. Größere Trupps an der Lippe konnten nicht festgestellt werden.

Auch bei der Rastvogel-Erfassung 2009/2010 (MÜLLER 2011) gab es durchgehend zwischen 34 und 82 Sichtungen von Blässhühnern. Bei der Kartierung 2011/12 wurden



zwischen zwei und 35 Blässhühner im Bereich Lippe/nördlich der Lippe notiert (MÜLLER 2012).

Das an Gewässer gebundene Blässhuhn besiedelt hauptsächlich größere Gewässer wie Abtragungsgewässer und Teiche, die zumindest etwas Ufervegetation aufweisen. Das Nest wird im Wasser an ins Wasser ragenden Zweigen, an untiefen Stellen oder auf Schwimmblattvegetation angelegt. Die Nahrung ist sowohl pflanzlicher als auch tierischer Art und wird im Gewässer und auch an Land gesucht.

### **Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**

Im April 2015 wurden an mehreren Tagen ein bis zwei Braunkehlchen in den ehemaligen Rieselfeldern sowie Randbereichen (Plangebiet sowie südlich und südöstlich davon) festgestellt. Diese wurden als Durchzügler eingestuft (HAMANN & SCHULTE 2016a).

MÜLLER (2011) gibt von August bis September 2009 zwischen drei und zwölf Sichtungen von Braunkehlchen an. Im August und September 2011 waren es im Bereich der Lippe ein bis zwei Tiere (MÜLLER 2012).

### **Buchfink (*Fringilla coelebs*)**

Buchfinken kommen häufig im Untersuchungsgebiet vor, große Trupps konnten nicht festgestellt werden. Kleinere Trupps zwischen 10 und 40 Tieren wurden im Oktober 2015 und Januar 2016 im Plangebiet sowie nordwestlich davon kartiert.

Bei der Erfassung 2009/10 wurden von Oktober 2009 bis Januar 2010 Buchfinken-Trupps mit 150 bis 400 Individuen erfasst (MÜLLER 2011). 2011/12 waren es zwischen zehn und 200 Individuen im Bereich Lippe/nördlich der Lippe (MÜLLER 2012).

Der Buchfink kommt als Freibrüter in Wäldern und Baumbeständen aller Art vor, dabei werden auch Siedlungsbereiche und vegetationsärmere Innenstädte besiedelt.

### **Dohle (*Coloeus monedula*)**

Dohlen sind im Untersuchungsgebiet als Wintergäste anzutreffen. Größere Trupps wurden im Oktober 2015 sowie von Januar bis März 2016 an verschiedenen Standorten im Untersuchungsgebiet (auch Plangebiet) angetroffen. Die Truppsgröße lag dabei zwischen 15 und 120 Individuen.

Bei den Kartierungen 2009/2010 sowie 2011/12 wird die Dohle nicht als Rastvogel bzw. Durchzügler geführt (MÜLLER 2011 und 2012). Es ist wahrscheinlich, dass die Dohle auch in diesen Jahren im Untersuchungsgebiet vorkam, die Individuenzahlen jedoch geringer waren und deswegen das Kriterium "größerer Trupp" für eine Erfassung nicht erfüllte.

Dohlen sind Höhlenbrüter, deren Lebensraum vom Angebot an Nistplätzen bestimmt wird. Sie brüten in Baumhöhlen oder Felsklüften und als Kulturfolger nutzen sie auch felsanalogue Bauten, wie Kirchtürme oder Industriegebäude. Die Koloniebrüter bevor-



zugen Bereiche mit vielen Nistmöglichkeiten, Nistkästen werden gerne angenommen. Geeignete Nahrungshabitate sind Ackerflächen oder kurzrasige Grünlandflächen, die bevorzugt kolonienah gelegen sein sollten.

### **Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

Der Eisvogel ist ein Brutvogel an der Lippe. Er wurde auch im Winter (November 2015 und Januar 2016) am Dortmund-Ems-Kanal bzw. im Westen des Untersuchungsgebietes an der Lippe als Wintergast bzw. Überwinterer festgestellt.

Auch bei der Kartierung 2011/12 werden Beobachtungen des Eisvogels während der gesamten Kartierperiode beschrieben (MÜLLER 2012).

### **Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)**

Am 23.10.2015 wurden südlich der Pelkumer Fischteiche 50 überfliegende Erlenzeisige beobachtet.

2009/10 und 2011/12 wurde der Erlenzeisig nur generell als Durchzügler bei der Brutvogelkartierung in der Liste geführt, Beobachtungen größerer Trupps während der Zug- und Winterzeit liegen nicht vor (MÜLLER 2011).

Der Erlenzeisig besiedelt Nadel- und Mischwälder. Er brütet bevorzugt in lichten Bereichen von Fichtenwäldern.

### **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Die Feldlerche wurde im Oktober 2015 und im März 2016 als Durchzügler im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im Oktober handelte es sich dabei um jeweils ein bis zwei Individuen im Nordosten und Süden des Plangebietes sowie auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebietes. Im März war ein größerer Trupp mit etwa 30 Individuen auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebiets unterwegs.

Von Oktober bis Dezember 2009 wurden zwischen 35 und 100 ziehende oder rastende Individuen im Untersuchungsgebiet festgestellt (MÜLLER 2011). Im Oktober und November 2011 waren es zwischen 10 und 50 Feldlerchen in der Ergänzungskartierfläche (MÜLLER 2012).

### **Feldsperling (*Passer montanus*)**

Im Oktober 2015 wurden fünf Feldsperlinge nördlich der Lippe kartiert, im November 2015 waren acht Individuen östlich des Plangebietes auf Nahrungssuche.

In der Kartierung 2009/2010 und 2011/12 wird der Feldsperling lediglich als Brutvogel geführt (MÜLLER 2011 und 2012).



### **Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)**

Im April 2015 wurden zwei nahrungssuchende Flussuferläufer südlich der Fischteiche an den Brachflächen des Speisemöhren-Erzeugers beobachtet. Dabei handelte es sich um Durchzügler (HAMANN & SCHULTE 2016a).

Im August und September 2009 wies MÜLLER (2011) ein bzw. drei Tiere nach. Im August und September 2011 waren es im Bereich der Lippe ein bis zwei Tiere (MÜLLER 2012).

### **Gänsesäger (*Mergus merganser*)**

Gänsesäger wurden regelmäßig als Wintergäste von Dezember 2015 bis März 2016 auf dem westlichen Teil der Lippe festgestellt. Dabei handelte es sich immer mindestens um ein Männchen, teilweise war ein Weibchen dabei. Im März 2016 waren neben einem Paar auch zwei weitere Männchen anwesend.

Bei den Rastvogelkartierungen 2009/10 und 2011/12 wurde der Gänsesäger nicht nachgewiesen (MÜLLER 2011 und 2012).

Der Gänsesäger kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast vor. Die Brutgebiete befinden sich in Skandinavien und Russland, regional aber auch in Mitteleuropa. Die Vögel erscheinen von Anfang November bis Mitte April, maximale Überwinterungszahlen werden im Januar erreicht. Die Überwinterungsgebiete des Gänsesägers sind ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse sowie fischreiche Baggerseen und Stauseen. Der Gänsesäger kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen als Wintergast vor.

Die bedeutendsten Wintervorkommen befinden sich in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein", "Möhnesee" und "Weseraue" sowie an der Ruhr (von Mülheim bis Dortmund), Halterner Stausee (Kreis Recklinghausen) und am Emmerstausee (Kreis Lippe). Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte bei bis zu 1.000 Individuen (2015). Gänsesäger treten im Winter in kleinen Trupps mit bis zu 20 Individuen auf. An gemeinsam genutzten Schlafplätzen können sich über 100 Individuen einfinden.

### **Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

Ein Trupp rastender Goldammern wurde im März 2016 an den Brachflächen des Speisemöhren-Erzeugers südlich der Pelkumer Fischteiche beobachtet.

2009/10 wurden bei den Rastvogelkartierungen jeweils 25 bis 150 Sichtungen im Untersuchungsgebiet aufgeführt (MÜLLER 2011). Im Ergänzungsbereich wurden 2011/12 zwischen fünf und 25 Sichtungen von Goldammern notiert (MÜLLER 2012).

Die Goldammer besiedelt als Charakterart der halboffenen Agrarlandschaft bevorzugt landwirtschaftliche Flächen und Brachen mit Baumreihen, Hecken oder ähnlichen Strukturen, die als Singwarten und Brutplatz genutzt werden. Daneben besiedelt sie auch Waldränder und -lichtungen.



### **Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Einzelne Graureiher wurden während der gesamten Kartierphase an verschiedenen Standorten angetroffen, schwerpunktmäßig fand die Nahrungssuche außerhalb des Plangebietes statt.

Für die Rastvogelkartierungen 2009/10 werden zwei bis 27 Graureiher-Sichtungen für das Untersuchungsgebiet genannt und auch 2011/12 wurden zwischen ein und sechs Sichtungen nördlich der Lippe notiert (MÜLLER 2011 und 2012).

### **Habicht (*Accipiter gentilis*)**

Im November und Dezember 2015 wurden einzelne Habichte nachgewiesen. Dabei war ein Männchen im Südosten des Untersuchungsgebietes auf Nahrungssuche ebenso wie Nahrungssuche im Osten des Plangebietes beobachtet wurde. Ein abfliegendes Weibchen wurde an der Lippe festgestellt.

Einzelne Habichte wurden auch bei der Rastvogelkartierung 2009/10 und 2011/12 festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).

### **Hausperling (*Passer domesticus*)**

Hausperlinge sind Brutvögel im Untersuchungsgebiet und das ganze Jahr anwesend. Größere Trupps wurden im Dezember 2015 sowie Februar und März 2016 im Süden des Untersuchungsgebietes angetroffen.

Bei den Kartierungen 2009/2010 sowie 2011/12 wird der Hausperling nicht als Rastvogel bzw. Durchzügler geführt (MÜLLER 2011 und 2012). Es ist wahrscheinlich, dass der Hausperling auch in diesen Jahren im Untersuchungsgebiet vorkam, die Individuenzahlen jedoch geringer waren und deswegen das Kriterium "größerer Trupp" für eine Erfassung nicht erfüllte.

Als Kulturfolger tritt der Hausperling gehäuft in landwirtschaftlich geprägten Siedlungen sowie in stärker verstädterten Bereichen auf, sofern sich dort geeignete Brutplätze finden (Höhlen, Nischen z. B. an Dächern). Die Art fehlt in den Wäldern, strukturarmen Siedlungen und landwirtschaftlichen Flächen, in denen geeignete Nistmöglichkeiten fehlen.

### **Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Kiebitze wurden lediglich bei der Begehung im März beobachtet. Dabei handelte es sich sowohl um vereinzelt Tiere, die möglicherweise dem lokalen Brutvogelbestand zuzuordnen sind, als auch um größere Trupps. Auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebietes wurden insgesamt 22 Kiebitze gesehen, bei drei Individuen war Balzflug zu beobachten. Neun Individuen waren auf den Grünländern im Süden des Untersuchungsgebietes am Datteln-Hamm-Kanal. Ein Paar konnte auf den Ackerflächen im Südosten des Untersuchungsgebietes (an die Rollrasenflächen angrenzend) notiert werden. 15 Kiebitze befanden sich östlich des Plangebiets in den Rieselfeldern. Ein





Trupp von ca. 80 Tieren rastete im Osten des Plangebietes. Insgesamt acht Kiebitze befanden sich auf den Flächen westlich und östlich der Vinnummer Straße.

MÜLLER (2011) konnte 2010 Kiebitze auf dem Herbstzug nachweisen, dabei waren es maximal 75 Individuen. Im Ergänzungsbereich konnten im Oktober 2011 25 überfliegende Kiebitze beobachtet werden, im März 2012 waren es lediglich drei rastende Kiebitze (MÜLLER 2012).

### **Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)**

Während allen Erfassungsterminen konnten Kormorane an der Lippe und/oder den Pelkumer Fischteichen nachgewiesen werden. Meist handelte es sich dabei um einzelne oder wenige Tiere. Im Oktober 2015 flogen etwa 50 Individuen den Dortmund-Ems-Kanal entlang.

Bei den Erfassungen 2009/10 wurden auch bei allen Begehungen Kormorane angetroffen (drei bis 30 Sichtungen), 2011/12 waren es an den meisten Erfassungsterminen zwischen einem und sechs Tieren (MÜLLER 2011 und 2012).

### **Kranich (*Grus grus*)**

Im November 2015 wurden insgesamt 1060 Kraniche in mehreren Trupps überfliegend beobachtet. Im März 2016 waren es drei überfliegende Kraniche.

MÜLLER (2011) stellte im November 2009 150 überfliegende Kraniche fest, bei der Ergänzungskartierung 2011/12 gab es keine Nachweise (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen kommt der Kranich als Durchzügler sowie in den letzten Jahren auch wieder als Brutvogel vor. In den Hauptverbreitungsgebieten in Nord- und Osteuropa besiedelt die Art feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen Tiere aus Schweden, Polen und Ostdeutschland zwischen Anfang Oktober und Mitte Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Ende Februar bis Anfang April, mit einem Maximum von Anfang bis Mitte März auf. Der Großteil der ziehenden Kraniche überfliegt Nordrhein-Westfalen, nur ein geringer Teil rastet hier. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Mooren aufgesucht werden.

Bedeutende Rastvorkommen des Kranichs in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Oppenweher Moor", "Bastauniederung", "Moore des Münsterlandes", "Lippeaue mit Ahsewiesen" sowie im Bereich der Senne. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf über 250.000 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 50 bis 100, maximal 500 Individuen. Brutnachweise des Kranichs liegen aus den Vogelschutzgebieten "Oppenweher Moor" sowie "Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge" vor. Der Brutbestand wird auf unter 10 Brutpaare beziffert (2015).



### **Krickente (*Anas crecca*)**

Am 18.03.2016 wurden fünf rastende Krickenten (drei Männchen und zwei Weibchen) auf dem Pelkumer Fischteich beobachtet.

2009/10 wurden zwischen elf und 35 Krickenten-Sichtungen pro Begehung notiert, 2011/12 wurden an der Lippe unregelmäßig zwischen zwei und acht Krickenten festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt die Krickente als seltener Brutvogel sowie als häufiger Durchzügler und Wintergast aus Nord- und Osteuropa und Russland auf.

Krickenten brüten in Hoch- und Niedermooren, auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschilften Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen. Auf einer Fläche von 10 ha Röhricht können bis zu 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird in dichter Ufervegetation in unmittelbarer Gewässernähe angelegt. Hauptlegezeit ist im April und Mai, bis Juli sind die letzten Jungen flügge. Die Nahrungssuche erfolgt bevorzugt im Schlamm und Seichtwasser bis etwa 20 cm Wassertiefe, zum Teil auch in Feuchtwiesen. Als Brutvogel kommt die Krickente in Nordrhein-Westfalen vor allem im Westfälischen Tiefland, im Münsterland und am Niederrhein vor. Der Brutbestand hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten stabilisiert und liegt bei 120 bis 180 Brutpaaren (2015).

Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Krickenten ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar (ca. 5.000 Individuen) und ziehen im März/April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer vor allem in der Westfälischen Bucht und am Niederrhein. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" und "Rieselfelder Münster" mit jeweils mehr als 1.500 Individuen. Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte landesweit bei bis zu 5.000 Individuen (2015). Krickenten treten im Winter meist in kleineren Trupps mit bis zu 30, maximal bis zu 300 Tieren auf.

### **Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

Lachmöwen wurden bei allen Begehungen kartiert. Dabei handelte es sich sowohl um einzelne Tiere als auch um Trupps bis 40 Individuen. Sie wurden überwiegend im Bereich der Lippe und des Dortmund-Ems-Kanals festgestellt. Zudem fand Nahrungssuche im Bereich der Grünländer im Süden des Untersuchungsgebietes statt.

2009/10 wurden unregelmäßig zwischen zwölf und 130 Lachmöwen beobachtet und auch an der Lippe wurden 2011/12 zwischen zwei und 15 Individuen festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).

### **Löffelente (*Anas clypeata*)**

Am 18.03.2016 wurde an den Pelkumer Fischteichen ein rastendes Löffelenten-Paar festgestellt.



Auch 2009/10 wurden im Herbst und Frühjahr auf den Fischteichen rastende Löffelenten beobachtet (zwischen zwei und acht Individuen) (MÜLLER 2011). An der Lippe gab es 2011/12 keinen Nachweis (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen kommt die Löffelente als sehr seltener Brutvogel sowie als mittelhäufiger Durchzügler und spärlicher Wintergast aus nord-osteuropäischen Populationen vor.

Die Löffelente brütet in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren und Sümpfen sowie an verschilften Gräben und Kleingewässern. Seltener werden auch Fisch- und Klärteiche angenommen. Bevorzugt werden Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Auf einer Fläche von 10 ha können bis zu 2 bis 3 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird am Boden meist in der Verlandungszone oder in Grasbulten angelegt, selten auch weiter vom Wasser entfernt. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Hauptlegezeit ist Mitte Mai bis Anfang Juni, spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt die Löffelente in Nordrhein-Westfalen im Niederrheinischen Tiefland sowie in der Westfälischen Bucht und dort vor allem in Feuchtgebieten und Mooren vor. Der Brutbestand ist in den letzten Jahren rückläufig und liegt bei 70 bis 120 Brutpaaren (2015).

Als Durchzügler erscheint die Löffelente im Herbst in der Zeit von Mitte September bis Dezember, mit einem Maximum im Oktober/November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von März bis Ende Mai auf. Je nach Witterungsbedingungen sind Löffelenten in kleiner Anzahl den ganzen Winter über festzustellen. Bevorzugte Rastgebiete sind Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten sowie größere Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht, am Niederrhein und in der Kölner Bucht. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" mit Maximalbeständen von über 1.000 Individuen. Bedeutende Vorkommen befinden sich auch in den Vogelschutzgebieten "Rieselfelder Münster", "Krickenbecker Seen" und "Weseraue", mit Maximalbeständen von bis zu 600 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 5.000 Individuen geschätzt (2015). Löffelenten treten im Winter in kleineren Trupps mit bis zu 50 Tieren auf.

### **Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

An allen Begehungsterminen wurden Mäusebussarde im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

2009/10 notierte MÜLLER (2011) acht bis 32 Sichtungen, im Bereich der Lippe waren es 2011/12 zwischen einer und fünf (MÜLLER 2012).

### **Rabenkrähe (*Corvus corone*)**

Rabenkrähen sind ganzjährig im Untersuchungsgebiet anwesend, größere Trupps (50 und 65 Individuen) wurden im Oktober und Dezember im Plangebiet auf Ackerflächen festgestellt.



Bei den Rastvogelkartierungen 2009/10 waren es zwischen 60 und 250 Individuen, 2011/12 wurden zwischen 15 und 35 Rabenkrähen festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).

Die Rabenkrähe besiedelt neben Waldrändern und -lichtungen auch Einzelbäume in offener Kulturlandschaft oder lockere Baumbestände in Siedlungsbereichen. Das Nest wird hoch in Bäumen, gelegentlich auch am Boden, an Felsen, Gebäuden oder auf Hochspannungsmasten angelegt.

### **Ringeltaube (*Columba palumbus*)**

Von Januar bis März 2016 wurden insbesondere im Plangebiet, aber auch nördlich davon auf den Feldern an der Lippe sowie im Süden des Untersuchungsgebietes kleinere und größere Trupps meist nahrungssuchender Tiere kartiert. Die Truppsgröße variierte dabei von zehn bis 300 Tieren.

2009/10 wurden zwischen 120 und 400 Individuen im Untersuchungsgebiet gezählt, 2011/12 waren es zwischen 15 und 150 rastenden oder überfliegenden Tieren.

Die Ringeltaube kommt in offener Kulturlandschaft mit Gehölzen, aufgelockerten, mischwaldreichen Parklandschaften, Wäldern aller Art und zunehmend auch in baumbestandenen Siedlungsbereichen vor. Das Nest wird in der Regel in Bäumen angelegt.

### **Saatgans (*Anser fabalis*)**

Am 23.10.2015 überflogen 150 Saatgänse das Plangebiet in Richtung Südosten.

Im November 2009 notierte MÜLLER (2011) auf einer Ackerfläche in den Riesefeldern (Bereich südlich K 12) 13 rastende Saatgänse, 2011/12 gab es im Bereich der Lippe keine Nachweise (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt die Saatgans als Durchzügler und Wintergast auf.

Die nordrhein-westfälischen Überwinterer stammen aus den Tundren Nordeuropas und Russlands. Die Vögel erscheinen ab Oktober, erreichen im November ein Bestandmaximum und ziehen bis Ende Februar wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Saatgans ausgedehnte, ruhige Acker- und Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Als Nahrungsflächen werden abgeerntete Äcker (Rüben, Mais etc.) genutzt; Grünland macht nur bis zu 50 % der Nahrungsflächen aus. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden zum Schlafen und Trinken aufgesucht.

Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein". Hier werden im Winterhalbjahr mehr als 12.000 Individuen festgestellt. Zusätzlich kommen im Vogelschutzgebiet "Weseraue" über 1.000 Individuen und an der Rur (Kreis Heinsberg) bis zu 6.000 Saatgänse vor. Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 15.000 Individuen geschätzt (2015).



### **Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)**

Im Januar und Februar 2016 wurden nahrungssuchende Saatkrähen im Untersuchungsgebiet beobachtet, größere Trupps durchziehender Tiere wurden nicht kartiert. Nahrungssuche fand auf verschiedenen Ackerflächen im Untersuchungsgebiet inklusive des Plangebietes statt. Die Truppgroße variierte dabei von einem bis 100 Individuen.

Von August bis Dezember 2009 und im März 2010 wurden zwischen 20 und 75 nahrungssuchenden Saatkrähen festgestellt, im Oktober zog ein Trupp von 200 Tieren durch das Untersuchungsgebiet (MÜLLER 2011). Im Oktober und November 2011 wurden 15 bzw. zehn Tiere im Bereich der Lippeaue notiert (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen kommt die Saatkrähe als mittelhäufiger Brutvögel sowie ab Oktober/November als Durchzügler und Wintergast vor.

Die Saatkrähe besiedelt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Nachdem in den vergangenen Jahren die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachließ, erfolgte vielfach eine Umsiedlung in den Siedlungsbereich. Somit kommt ein großer Teil des Gesamtbestandes heute auch in Parkanlagen und „grünen“ Stadtbezirken und sogar in Innenstädten vor. Entscheidend für das Vorkommen ist das Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume (z. B. Buchen, Eichen, Pappeln). Die Nester werden über mehrere Jahre hinweg genutzt und immer wieder ausgebessert. Das Brutgeschäft beginnt im Februar/März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge. Danach werden sie noch für einige Wochen von den Eltern versorgt.

Die Saatkrähe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Niederrheinischen Tiefland vor. Durch starke Bejagung nahmen die Brutvorkommen bis in die 1970er Jahre stark ab. Infolge gezielter Schutzmaßnahmen stieg die Brutpaarzahl seit den 1980er Jahren wieder kontinuierlich an. In den Jahren 2008-2011 wurden ca. 12.000 Brutpaare gezählt, die sich auf ca. 260 Kolonien verteilen.

### **Schnatterente (*Anas strepera*)**

Im März 2016 wurden drei männliche Schnatterenten auf den Pelkumer Fischteichen gesichtet.

Von Oktober 2009 bis Januar 2010 sowie im März 2010 verzeichnet MÜLLER (2010) zwischen vier und 15 Sichtungen. Im Oktober 2011 sowie Februar/März 2012 waren es zwischen zwei und vier Nachweisen auf der Lippe (MÜLLER 2012).

In Nordrhein-Westfalen tritt die Schnatterente als seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast aus osteuropäischen und russischen Populationen auf.



Schnatterenten besiedeln seichte, stehende bis langsam fließende, eutrophe Binnen- und brackige Küstengewässer. Im Binnenland kommt sie vor allem an Altarmen, Altwässern sowie auf Abgrabungsgewässern vor. Die Nester werden meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation angelegt. Die Eiablage beginnt ab Mitte/Ende April bis Juni. Bis Ende Juli sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt die Schnatterente in Nordrhein-Westfalen vor allem am Niederrhein sowie vereinzelt in Westfalen mit 250 bis 500 Brutpaaren vor (2015).

Die Schnatterente erscheint im Herbst in der Zeit ab Mitte August, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere vor allem im März/April auf. Je nach Witterungsbedingungen sind Schnatterenten den ganzen Winter über anzutreffen.

Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete der Schnatterente sind große Abgrabungsgewässer im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" und "Rieselfelder Münster" mit jeweils bis zu 1.500 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 5.000 Individuen geschätzt (2015). Schnatterenten treten im Winter in Trupps mit bis zu 50 Tieren auf.

### **Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

Im Oktober 2015 wurde ein rufender Schwarzmilan im Nordosten des Untersuchungsgebietes an der Lippe festgestellt. Ein weiterer Schwarzmilan wurde im November 2015 überfliegend an den Pelkumer Fischteichen beobachtet.

Bei MÜLLER (2011) wird der Schwarzmilan als Durchzügler während der Brutvogelerfassung geführt, einen Nachweis während der Rastvogelkartierungen gab es nicht (MÜLLER 2011 und 2012).

### **Silberreiher (*Egretta alba*)**

Im November 2015 wurde ein Silberreiher am Dortmund-Ems-Kanal festgestellt. Zudem wurden ein bzw. vier fliegende Individuen im Plangebiet und östlich davon kartiert. Im Januar 2016 wurde ein fliegendes Individuum südlich der Deipe beobachtet. Im Februar 2016 befand sich ein Silberreiher an den Pelkumer Fischteichen, ein anderer wurde an der südöstlichen Untersuchungsgebietsgrenze festgestellt. Im März 2016 war erneut ein Silberreiher auf den Ackerflächen östlich der Pelkumer Fischteiche anwesend.

Von Oktober 2009 bis Februar 2010 notierte MÜLLER (2011) zwischen einem und acht Silberreihern. Zwischen August 2011 und Februar 2012 wurden im Bereich der Lippe vereinzelt ein bis zwei Silberreiher festgestellt (MÜLLER 2012).

Der Silberreiher kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Die Brutgebiete befinden sich vor allem in Südosteuropa, Vorderasien und Zentralasien, wo Silberreiher an See- und Flussufern sowie in Sümpfen und Lagunen in großen Röhrichten brüten. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel mit einem Maximum im Februar/März und von September bis November auch in Nordrhein-



Westfalen. Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern. Zur Nahrungssuche werden vor allem Grünlandflächen aufgesucht.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Silberreiher vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Lippe, Ems und Weser vor. Das bedeutendste Rastvorkommen liegt im Bereich des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein". Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 1.000 Individuen geschätzt (2015). Silberreihertreten auf dem Durchzug meist einzeln, seltener in Gruppen mit bis zu 20 Exemplaren auf.

### **Singdrossel (*Turdus philomelos*)**

Ein Trupp von 20 Singdrosseln wurde im März 2016 südlich des Waldgebietes "Deipe" gesehen.

Während der Rastvogelkartierungen 2009/10 und 2011/12 konnten keine größeren Trupps durchziehender oder rastender Singdrosseln nachgewiesen werden, diese Art wird lediglich als Brutvogel im Gebiet geführt (MÜLLER 2011 und 2012).

Die Singdrossel kommt in verschiedensten Waldtypen mit Unterholz vor, Verstädterung ist regional unterschiedlich ausgeprägt. Nester werden in Bäumen und Sträuchern, oft in Fichten, angelegt.

### **Sperber (*Accipiter nisus*)**

Im Oktober 2015 wurde mehrfach ein fliegender Sperber im Bereich des Plangebietes und südlichen Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Im Januar 2016 wurde ein männlicher Sperber im Norden an der Lippe beobachtet. In diesem Bereich konnte auch im Februar 2016 ein Sperber mit Beute festgestellt werden.

Sperber wurden von August 2009 bis März 2010 regelmäßig im Untersuchungsgebiet angetroffen, dabei notierte MÜLLER (2011) zwischen einer und fünf Sichtungen. Bei fast jeder Begehung von August 2011 bis März 2012 wurden zwischen einem und zwei Sperber im Bereich der Lippe notiert (MÜLLER 2012).

### **Star (*Sturnus vulgaris*)**

Zwei größere Trupps von Staren wurden im März 2016 im Untersuchungsgebiet festgestellt. 30 Stare flogen südlich des Plangebietes nach Nordwesten, 50 Stare wurden nahrungssuchend im Süden des Untersuchungsgebietes auf einer Grünlandfläche kartiert.

MÜLLER (2011) notierte bei fast jeder Begehung von August 2009 bis März 2010 zwischen 30 und 500 Staren. Im Bereich der Lippe wurden im August/September 2011 und Februar/März 2012 zwischen 20 und 100 Staren festgestellt (MÜLLER 2012).

Der Star ist ein Höhlenbrüter, der sein Nest in Spechthöhlen, ausgefaulten Astlöchern aber auch in Nistkästen und Mauerspalt anlegt. Er besiedelt verschiedenste Biotoptypen, sowohl Siedlungsbereiche als auch höhlenreiche Wälder, Waldränder und



andere Gehölze der Kulturlandschaft. Stare brüten stellenweise auch in Kolonien. Nach Ende der Brutzeit sammeln sich die Stare vor allem in Offenlandbereich zu großen Trupps.

### **Steinkauz (*Athene noctua*)**

Am 15.12.2015 wurde ein rufender Steinkauz im Südwesten des Plangebietes am Schwarzbach festgestellt.

MÜLLER (2011 und 2012) führt den Steinkauz als Brutvogel des Untersuchungsgebietes auf, es sind keine Beobachtungen während der Rastvogelkartierungen aufgeführt.

### **Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)**

Durchziehende Steinschmätzer wurden im März und April 2015 nachgewiesen. Jeweils ein einzelnes Tier wurde im Osten bzw. Südwesten des Untersuchungsgebietes festgestellt, sieben Individuen wurden im Plangebiet beobachtet (HAMANN & SCHULTE 2016a).

Von August bis Oktober 2009 gibt MÜLLER (2011) zwischen zwei und acht Sichtungen an, im August und November 2011 waren es im Bereich der Lippe ein bis drei Tiere (MÜLLER 2012).

### **Stockente (*Anas platyrhynchos*)**

Zwischen zehn und 20 Stockenten wurden bei fast jeder Begehung an den Pelkumer Fischteichen oder der Lippe beobachtet.

MÜLLER (2011) notierte von August 2009 bis März 2010 bei jeder Begehung zwischen 34 und 125 Sichtungen von Stockenten, im Bereich der Lippe waren es von August 2011 bis März 2012 zwischen drei und 32 Sichtungen (MÜLLER 2012).

Die Stockente besiedelt als euryöke Art ein breites Spektrum an Lebensräumen an stehenden und langsam fließenden Gewässern. Das Nest wird meist am Boden in recht unterschiedlichen Habitaten (z. B. Röhrichten, Hecken, Feldgehölzen, Wiesen etc.) und meist in Gewässernähe angelegt.

### **Sturmmöwe (*Larus canus*)**

Am 19.01.2016 wurde eine Sturmmöwe im Südwesten des Untersuchungsgebietes auf einer Ackerfläche notiert.

Zwischen Oktober 2009 und Februar 2012 wurden bei einigen Begehungen Sturmmöwen festgestellt, dabei waren es zwischen drei und 25 Individuen (MÜLLER 2011). Im Bereich der Lippe befanden sich Dezember 2011 und Februar 2012 zwischen fünf und 15 Individuen im Luftraum (MÜLLER 2012).





Die Sturmmöwe kommt in Nordrhein-Westfalen seit den 1950er Jahren als Brutvogel vor. Das Hauptverbreitungsgebiet sind die Küstenregionen von Nord- und Ostsee sowie die gewässerreichen Binnenlandbereiche von Nordeuropa und Russland.

Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland konzentrieren sich auf Stillgewässer entlang der großen Flussläufe. Die Sturmmöwe brütet gemeinsam mit anderen Wasservögeln in Brutkolonien. Dabei werden störungsfreie Inseln in Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässern bevorzugt. Die Tiere legen ihre Nester auf vegetationsarmen Böden mit freier Rundumsicht an. An ihren Brutplätzen sind sie sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Grünlandflächen aufgesucht. Die Eiablage erfolgt von Ende April/Anfang Mai bis Juni, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

Verbreitungsschwerpunkte der Sturmmöwe in Nordrhein-Westfalen sind die Einzugsbereiche von Rhein und Weser. Der Gesamtbestand wird auf über 350-400 Brutpaare geschätzt, die sich auf etwa 30 Kolonien verteilen (2009-2013). Die größten Kolonien befinden sich auf Inseln des Franziskussees in der Ville (bis zu 90 Brutpaare) sowie auf Flachdächern in Troisdorf (60 BP) und Frechen (52 BP).

### **Tafelente (*Aythya ferina*)**

Am 18.03.2016 rastete ein Tafelenten-Männchen auf den Pelkumer Fischteichen.

MÜLLER (2011) stellte von Oktober bis Dezember 2009 zwischen drei und acht Individuen fest. An der Lippe waren es im Oktober 2011 eines und im Februar 2012 vier Individuen (MÜLLER 2012).

Die Tafelente tritt in Nordrhein-Westfalen als sehr seltener Brutvogel sowie als mittelhäufiger Durchzügler und Wintergast aus Osteuropa, Russland und Südsandinavien auf.

Tafelenten brüten an meso- bis eutrophen Stillgewässern mit offener Wasserfläche und Ufervegetation. Bevorzugt werden größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch künstliche Feuchtgebiete wie Rieselfelder oder kleinere Fischteiche. Auf einer Fläche von 10 ha können bis zu 3 bis 5 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist nahe am Wasser auf festem Untergrund angelegt, zum Teil auch auf Pflanzenmaterial oder kleinen Inseln im Wasser. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Hauptlegezeit ist im Mai/Juni, bis Ende August sind alle Jungen flügge. Als Brutvogel kommt die Tafelente in Nordrhein-Westfalen sehr lokal im Einzugsbereich von Rhein, Lippe, Ems und Weser vor. Der Brutbestand ist nach einer Zunahme bis in die 1980er-Jahre in den letzten Jahrzehnten wieder rückläufig und liegt bei etwa 50 Brutpaaren (2015).

Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Tafelenten ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Flüsse, Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht, am Niederrhein und in der Kölner Bucht. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" mit bis zu 1.500 Individuen. Der Mittwinterbestand liegt je nach



Winterhärte bei bis zu 5.000 Individuen (2015). Tafelenten treten im Winter oft in größeren Trupps mit 50 bis 500 Exemplaren auf.

### **Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

Einzelne Turmfalken wurden im Oktober und Dezember 2015 sowie Januar und März 2016 überwiegend bei der Nahrungssuche festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten im Bereich der Lippeauen sowie an den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Südwesten des Untersuchungsgebietes.

Während der Rastvogelkartierungen von August 2009 bis März 2012 notierte MÜLLER (2011) zwischen vier und 36 Sichtungen. Im Bereich der Lippe waren es von August 2011 bis März 2012 bei fast jeder Begehung zwischen einer und vier Sichtungen.

### **Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)**

Größere Trupps von Wacholderdrosseln wurden von Dezember 2015 bis März 2016 bei jeder Begehung festgestellt. Die Größe einzelner Trupps variierte dabei von zehn bis 150 Individuen. Rastende bzw. nahrungssuchende Wacholderdrosseln gab es im Bereich der Lippeaue, im Gehölzbestand östlich im Plangebiet, südlich des Waldstücks "Deipe" sowie auf den Grünland- und Ackerflächen im Süden des Untersuchungsgebietes.

MÜLLER (2011) stellt Oktober 2009 bis März 2010 bei mehreren Begehungen zwischen 60 und 300 Wacholderdrosseln fest, im Bereich der Lippe waren es von Oktober 2011 bis März 2012 bei mehreren Begehungen zwischen zehn und 50 Individuen (MÜLLER 2012).

Wacholderdrosseln besiedeln halboffene Landschaften mit feuchten kurzrasigen Wiesen oder Weiden, Streuobstwiesen, oder auch Baumbestände in Ortschaften und Parklandschaften. Als Freibrüter baut sie ihr Nester in Bäumen oder hohen Sträuchern, oft exponiert in Stammgabelungen oder auf starken Ästen.

### **Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

Am 18.03.2016 wurde ein nahrungssuchender Weißstorch auf einem Acker im Osten des Untersuchungsgebietes nördlich der Unterlipper Straße beobachtet.

MÜLLER (2011 und 2012) erbrachte keine Nachweise dieser Art.

### **Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**

Wiesenpieper wurden von Oktober 2015 bis Januar 2016 fliegend bzw. nahrungssuchend auf Feldern fast im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Dabei handelte es sich um Truppgrößen von einzelnen Tieren bis hin zu 20 Individuen.

Im März und April 2015 wurden bereits einzelne rufende sowie ein singendes Individuum vorwiegend im Plangebiet festgestellt. Diese wurden als Durchzügler eingestuft (HAMN & SCHULTE 2016a).



MÜLLER (2011 und 2012) gibt den Wiesenpieper als Durchzügler bei der Brutvogelerfassung an, in der Liste der Zug- und Rastvögel im Winterhalbjahr wird er nicht aufgeführt.

### **Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)**

Von Oktober 2015 bis März 2016 wurden Zwergtaucher auf den Pelkumer Fischteichen sowie einmal auf der Lippe beobachtet. Es waren maximal sechs Tiere gleichzeitig auf den Teichen anwesend. Im März konnten u. a. zwei balzende Paare kartiert werden.

MÜLLER (2011) gibt von August 2009 bis März 2010 zwischen drei und 25 Nachweise an, von August 2011 bis März 2012 waren es zwischen einem und sieben Tiere auf der Lippe (MÜLLER 2012).

#### **4.3.3.3 Nachweise weiterer planungsrelevanter Vogelarten aus MÜLLER (2011 und 2012)**

Im Unterschied zu MÜLLER (2011) im Winterhalbjahr 2009/10 wurden nachfolgende planungsrelevante Arten bei der Zug- und Rastvogelerfassung 2015/16 trotz intensiver Kartierungen nicht nachgewiesen: Baumfalke, Blässgans, Bruchwasserläufer, Fischadler, Heringsmöwe, Knäkente, Kornweihe, Pfeifente, Raufußbussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Silbermöwe, Spießente, Schellente, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wespenbussard, Zwergsäger.

Im Unterschied zu MÜLLER (2012) im Winterhalbjahr 2011/12 (nur Kartierung im Bereich der Lippe) wurden nachfolgende planungsrelevante Arten bei der Zug- und Rastvogelerfassung 2015/16 trotz intensiver Kartierungen nicht nachgewiesen: Blässgans, Fischadler, Kornweihe, Rohrweihe, Schellente, Silbermöwe, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wespenbussard.

## **4.4 Amphibien**

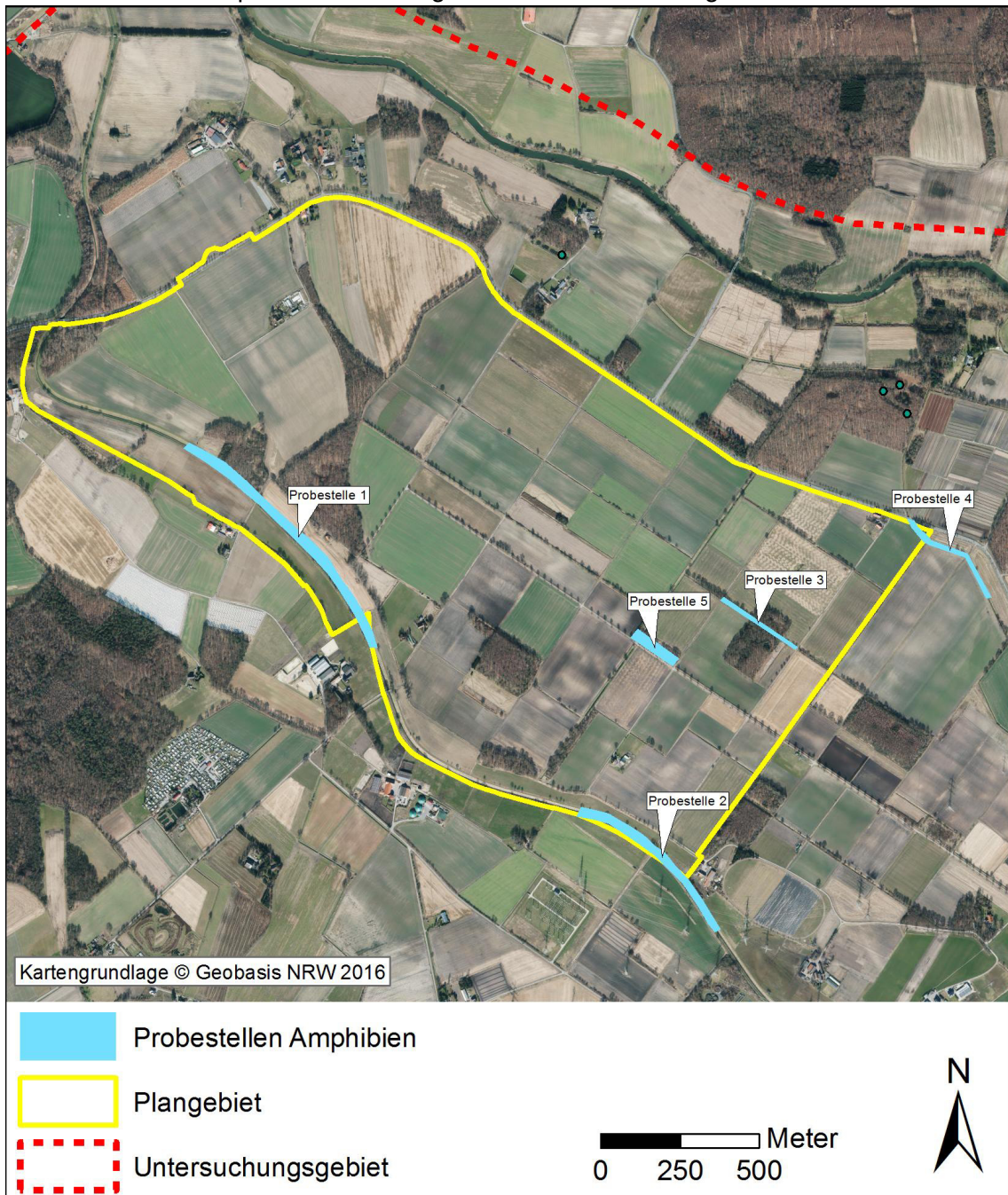
### **4.4.1 Methodik**

Die Erfassung der Amphibien erfolgte durch Kontrolle der Laichgewässer; dabei wurde eine halbquantitative Erfassung (Zählung der Laichballen, -schnüre, rufende Männchen und Adulttiere) und eine Kontrolle auf Fortpflanzungserfolg (Larven, Schlupf- und Metamorphoseerfolg) durchgeführt. Es erfolgte eine gezielte Kontrolle zur Hauptlaichzeit sowie ergänzendes abendliches und nächtliches Ableuchten. Zusätzlich wurde die mögliche Funktion als Landlebensraum überprüft. Daneben wurden alle weiteren Nachweise während der anschließenden faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet ausgewertet.

Ein Vergleich zu MÜLLER (2011) ist nur eingeschränkt durchführbar, weil 2015 Amphibien gezielt ausschließlich im Plangebiet kartiert wurden. Eine Beschränkung auf das Plangebiet fand statt, da LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) zu dem Ergebnis kam, dass keine Auswirkungen vom Eingriffsbereich auf außenliegende Gewässer und dort anwesende planungsrelevante Amphibien zu erwarten sind. Für die vorliegenden Er-



fassungen sollten alle Probestellen der Untersuchungen von MÜLLER (2011) innerhalb des Plangebietes untersucht werden, weil davon ausgegangen wurde, dass es keine weiteren potenziellen Laichgewässer vor Ort gibt, da sie in der Erstkartierung sonst erfasst worden wären. Daraus ergaben sich für das Plangebiet fünf Probestellen. Zwei Probestellen sind Teilbereiche des Schwarzbaches. Eine Probestelle ist ein Graben in einem Gehölzbestand im Plangebiet und eine weitere Probestelle ist ein Graben am Nordostrand des Plangebietes (s. Abbildung 3). Die fünfte Probestelle am Hauptweg im Osten des Plangebietes hat zu keiner Zeit Wasser geführt und hatte dementsprechend keine Funktion als Laichgewässer. Zusätzlich zu den in MÜLLER (2011) ausgewiesenen Probestellen wurde ein wasserführender Graben bei Probestelle 5 im Plangebiet untersucht. Weitere potenzielle Laichgewässer wurden nicht gefunden.



**Abbildung 3** Probestellen der Amphibienkartierung



#### 4.4.2 Ergebnisse

Es wurden insgesamt vier Amphibienarten erfasst. Nachfolgend werden die Nachweise beschrieben und in Abbildung 4 dargestellt. An einer der fünf Probestellen wurde ein Grünfrosch festgestellt.

##### **Erdkröte (*Bufo bufo*)**

Anfang April 2015 wurde eine Laichschnur der Erdkröte im Plangebiet in einem Graben nördlich des Schwarzbachs nachgewiesen.

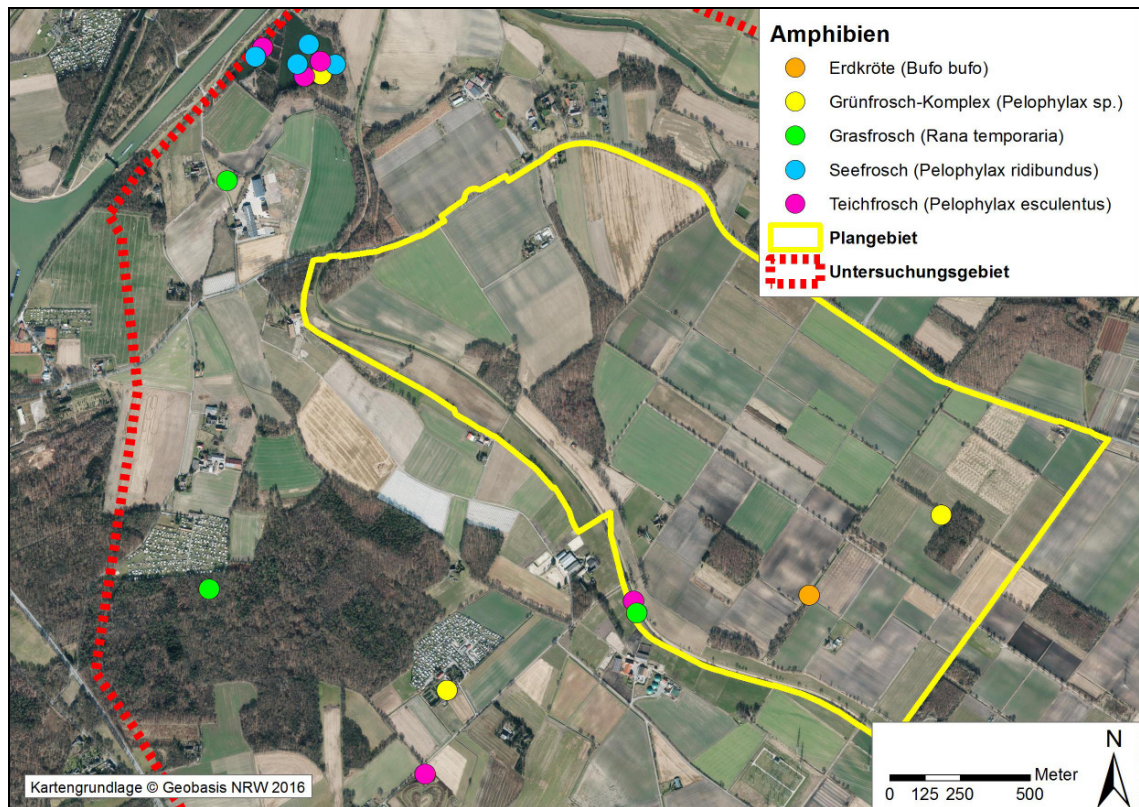
Erdkröten besiedeln eine Vielzahl von Gewässern, bevorzugt mit Strukturen, an denen sie ihre Laichschnüre befestigen können. Da die Larven giftig sind, können sie auch Fischteiche als Laichgewässer nutzen. Als Landlebensraum dienen Wälder und nicht zu intensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft, zuweilen auch Gärten. Die im Regelfall geburtsorttreue Art kann einen großen Aktionsradius von über einem Kilometer besitzen. Da die Erdkröte häufig lange Wanderungen zwischen Winterquartier und Laichgewässer vollzieht, ist die Art oft von Lebensraumzerschneidung (z. B. durch stark befahrene Straßen) betroffen.

##### **Grasfrosch (*Rana temporaria*)**

Von Grasfrosch wurden sowohl Laichballen, ein subadultes Tier als auch ein adultes Tier kartiert. Die Laichballen wurden in der Nähe der Fischteiche in Pelkum festgestellt.

Der Grasfrosch ist neben der Erdkröte die häufigste Amphibienart in Nordrhein-Westfalen. Er nutzt nahezu alle Arten von Stillgewässern als Laichhabitat. Auch das Spektrum der besiedelten Landlebensräume ist sehr breit. Der Grasfrosch wird häufig auch im besiedelten Bereich gefunden. Die recht standorttreue Art legt im Frühjahr ausgeprägte Wanderungen zu den Laichgewässern zurück.





**Abbildung 4** Fundpunktkarte Amphibien

### Grünfrosch-Komplex (*Pelophylax* sp.)

Von Mai bis Juni 2015 wurden Grünfrösche an drei verschiedenen Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Juni 2015 wurden am Fischteich in Pelkum eindeutig der Seefrosch und der Teichfrosch nachgewiesen. Es wurden dort aber auch akustisch nicht eindeutig differenzierbare Rufe vernommen. Diese könnten auch vom Kleinen Wasserfrosch stammen. Dies stimmt mit den Erfassungen von MÜLLER (2011) überein. Es wurden zudem jeweils Einzeltiere am Campingplatz "In der Deipe" und in einem Graben (Probestelle 3) im Plangebiet beobachtet. Bei diesen Einzelfunden war eine Bestimmung auf Artniveau aufgrund der Art der Beobachtungen nicht möglich.

Zum Grünfrosch-Komplex zählen der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), der Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und der Bastard der beiden Arten, der Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*).

Während sich der Kleine Wasserfrosch recht gut vom Seefrosch unterscheidet, lassen sich diese beiden Arten häufig schwerer vom Bastard trennen, dessen Merkmalsausprägungen zwischen denen der Eltern stehen. Am einfachsten lassen sich die Arten anhand der Rufe differenzieren. Rufen die Tiere jedoch nicht oder untypisch und lassen sich nur aus größerer Entfernung oder nur für einen kurzen Moment beobachten, ist eine sichere Ansprache oft nicht möglich. In solchen Fällen wurden die Nachweise als Grünfrosch-Komplex registriert. Gleiches gilt für Nachweise von Kaulquappen der drei Grünfrösche, die sich im Gelände nicht voneinander unterscheiden lassen. Die Grünfrösche sind stärker an das Wasser gebunden als die



meisten übrigen heimischen Amphibienarten. Besonders der Seefrosch hält sich vorwiegend am oder im Wasser auf. Er überwintert auch meist im oder unmittelbar am Gewässer. Kleiner Wasserfrosch und Teichfrosch entfernen sich dagegen häufiger vom Gewässer und können auch längere Wanderungen durchführen; bei hohen Populationsdichten dispergieren häufig die semiadulten Tiere. Der Teichfrosch bevorzugt Winterquartiere an Land; der Kleine Wasserfrosch überwintert fast ausschließlich im Landversteck.

## **4.5 Libellen**

### **4.5.1 Methodik**

Die Erfassung der Libellen erfolgte durch Sichtbeobachtung und Netzfänge an den Fortpflanzungsgewässern. Die Kartierung der Libellen sollte nur im Plangebiet erfolgen, weil eine Betroffenheit nur im Plangebiet zu erwarten ist. Dazu sollten alle Probestrecken aus MÜLLER (2011) im Plangebiet untersucht werden. Ausweislich der Ergebniskarte der Erstkartierung (MÜLLER 2011) lagen vier der damals untersuchten Probestrecken innerhalb dieses Gebietes. An diesen repräsentativen Probestrecken sowie an einem weiteren wasserführenden Graben erfolgte die Erfassung der Libellen (s. Abbildung 5). Über die systematische Beprobung dieser Probestrecken wurde das Artenspektrum im Plangebiet sicher nachgewiesen. Zudem wurden Zufallsbeobachtungen im Untersuchungsgebiet notiert und ausgewertet. Zwei Probestellen sind Teilstücke des Schwarzbaches. Zudem wurden drei Gräben im Plangebiet erfasst.

### **4.5.2 Ergebnisse**

Insgesamt wurden zwölf Libellenarten nachgewiesen. Die gefundenen Arten sind in der Gesamtartenliste (Tabelle 8 in Anhang 1) aufgeführt. Das Artenspektrum deckt sich mit den Daten von MÜLLER (2011). Es wurde gezielt nach der FFH-Anhang II-Art Helm-Azurjungfer gesucht. Diese konnte aber, wie von MÜLLER (2011), nicht im Plangebiet beobachtet werden. Eine Auflistung zur Verteilung der Arten auf die Probestellen befindet sich in Tabelle 5. Die Nachweise betreffen ausschließlich nicht planungsrelevante Arten und sind damit nicht Prüfgegenstand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.



**Tabelle 5** Verteilung der Libellen-Arten auf die Probestellen  
(s. Abbildung 5)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	mb	-	-	-
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	-	-	EB	-	-
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	-	-	mb	-	-
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	sb	sb	mb	-	-
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	EB				
Gemeine Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	sb	-	-	-	-
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	-	-	EB	-	-
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	EB	EB	-	-	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	mb	mb	-	-	-
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	EB	-	-	-	-
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	mb	-	-
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>	mb	-	-	-	-

Erläuterungen:

sb = sicher bodenständig (Eiablagen, schlüpfende Tiere oder Exuvien), mb = möglicherweise bodenständig,  
EB = Einzelbeobachtung

### **Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*)**

Am 12.06.2015 wurde am Schwarzbach eine Blaue Federlibelle gefangen.

Blaue Federlibellen kommen typischerweise an Flüssen und ruhigen Bächen vor. Sie ist dort die einzige *Platycnemis*-Art und anhand des breiten Kopfes und der federartigen Beine zu erkennen.

### **Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*)**

Am 11.09.2015 wurde eine Blaugrüne Mosaikjungfer an einem Graben im Plangebiet beobachtet.

Die Blaugrüne Mosaikjungfer besiedelt ein sehr weites Spektrum unterschiedlicher permanenter stehender Gewässer. Bevorzugt werden kleine, eher schattige Gewässer wie Gartenteiche oder kleine Park- und Waldseen.

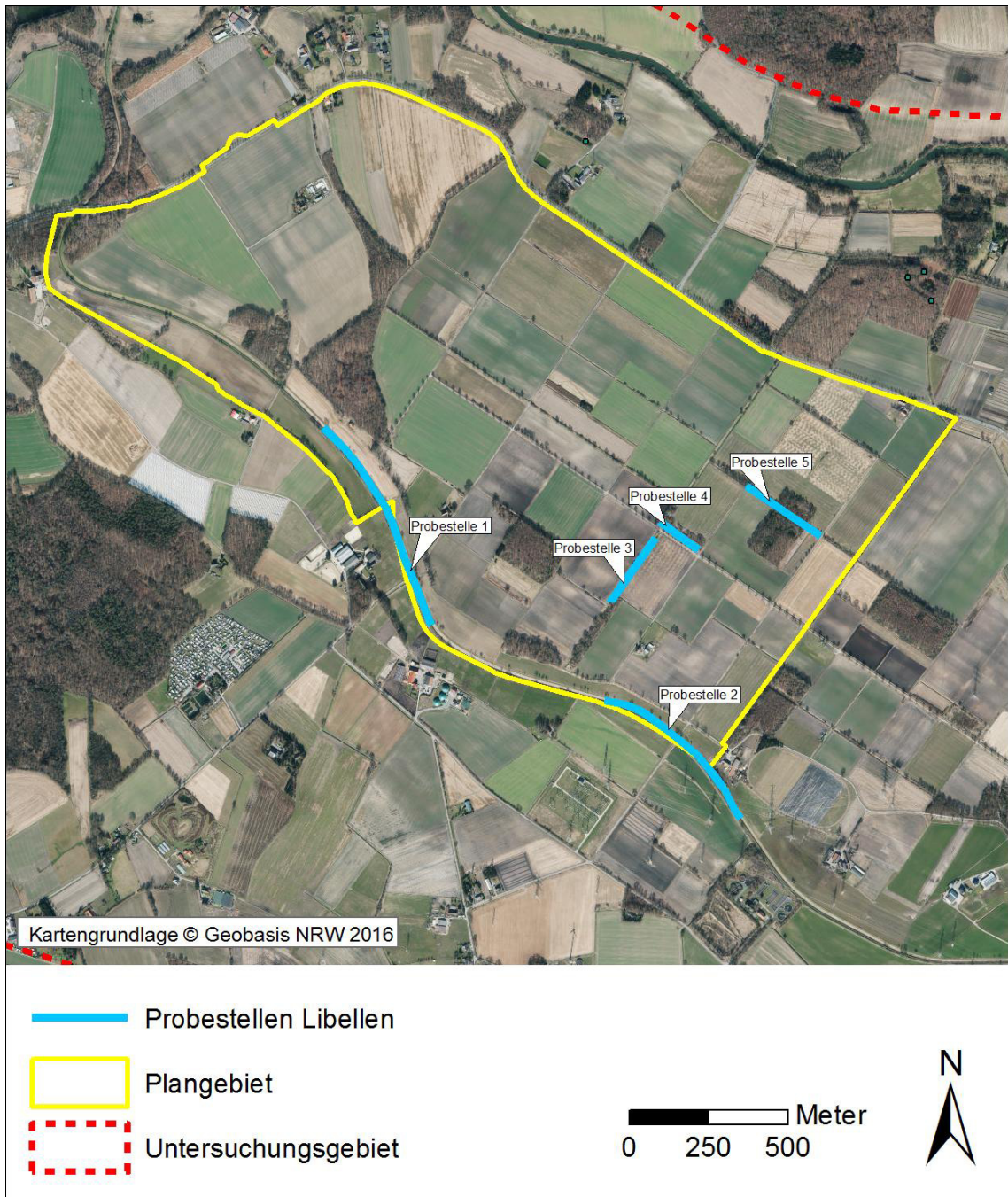
### **Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*)**

Am 22.05 2015 wurde an einem Graben im Plangebiet eine Frühe Adonislibelle festgestellt.

Die Frühe Adonislibelle ist typischerweise an Weihern, langsam fließenden Bächen und auch moorigen Tümpel anzutreffen.







**Abbildung 5** Probestellen der Libellenkartierung

### Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

Die Gebänderte Prachtlibelle wurde an vier verschiedenen Erfassungstagen im Plangebiet nachgewiesen. Sie ist die häufigste an den Probestellen anzutreffende Libellenart. Die von MÜLLER (2011) erfassten Zahlen (geschätzt 500-600 Männchen am Schwarzbach zur Hauptflugzeit) konnten 2015 nicht bestätigt werden (ca. 50 Männchen am Schwarzbach zur Hauptflugzeit). Diese Art reproduziert im Plangebiet.

Gebänderte Prachtlibellen kommen typischerweise an Fließgewässern vor. Sie meiden kalte Wildbäche und sind an großen Flüssen selten.



### **Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*)**

Am 06.08.2015 wurde eine männliche Gemeine Heidelibelle am Schwarzbach beobachtet.

Diese Art kommt vorwiegend an stehenden Gewässern aller Art vor.

### **Gemeine Weidenjungfer (*Lestes viridis*)**

Am 11.09.2015 wurde am Schwarzbach ein Paar der Gemeinen Weidenjungfer gefangen. Diese Art reproduziert am Schwarzbach.

Die Gemeine Weidenjungfer bevorzugt stehende oder langsam fließende Gewässer mit Bäumen oder Büschen am Rand, in denen die Eier abgelegt werden.

### **Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*)**

Am 26.08.2015 wurden drei männliche Große Heidelibellen an einer Probestelle im Plangebiet festgestellt.

Bei der Großen Heidelibelle handelt es sich um die größte und auch häufigste Art der Heidelibellen. Sie ist eine sehr wanderfreudige Libellenart, mit einem sehr breiten Habitatspektrum.

### **Große Königslibelle (*Anax imperator*)**

Am 12.06.2015 wurde an zwei verschiedenen Standorten am Schwarzbach jeweils eine Große Königslibelle beobachtet.

Große Königslibellen bevorzugen stehende Gewässer der offenen Landschaft.

### **Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*)**

Es wurden an drei verschiedenen Erfassungstagen, zwischen Mai und August 2015, Große Pechlibellen am Schwarzbach festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass diese Art am Schwarzbach reproduziert.

Die Große Pechlibelle kommt an Fließ- und vor allem Stillgewässern vor.

### **Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*)**

Am 17.06.2015 wurde am Schwarzbach ein Großer Blaupfeil festgestellt. Hierbei handelte es sich um ein Weibchen.

Der Große Blaupfeil ist eine sehr häufige Libellenart in Europa. Sie bevorzugt stehende oder langsam fließende Gewässer. Die Hauptflugzeit ist von Juni bis August.



### **Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*)**

Es wurden im Mai und im Juni 2015 Hufeisen-Azurjungfern an einer Probestelle im Plangebiet festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass diese Art im Plangebiet reproduziert.

Die Hufeisen-Azurjungfer ist die häufigste Azurjungfer in Europa.

### **Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*)**

Anfang August 2015 wurde ein Männchen der Pokaljungfer am Schwarzbach gefangen.

Die Pokaljungfer kommt an größeren, sauerstoffreichen Gewässern, wie Seen, Kiesgruben, langsam strömenden, großen Flüssen und breiten Kanälen mit üppiger Gewässervegetation vor.

## **4.6 Weitere potenziell vorkommende relevante Arten**

"Zur Prüfung auf potenzielle Vorkommen sonstiger relevanter Arten erfolgte eine Auswertung des Fachinformationssystems geschützter Arten des LANUV [2016b] (...). Die Angaben zu Vorkommen innerhalb des Messtischblattes Datteln (4310), welches das Untersuchungsgebiet umfasst aber auch weit darüber hinaus geht, ergab Hinweise auf Vorkommen von Säugetieren (ausschließlich Fledermäuse), Amphibien und Vögeln, welche durch die projektbezogenen systematischen Untersuchungen bereits vollständig abgedeckt sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Zudem sind die Daten der Messtischblatt-Quadranten meist unvollständig, es ist zu beachten, "(...) dass die Datengrundlage für die Messtischblattabfrage vorwiegend auf dem Fundortkataster NRW (sowie ergänzenden Rasterkartierungen aus publizierten Daten) beruht. Dem Fundortkataster liegen keine vollständigen und flächendeckenden Erhebungen zu Grunde" (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>).

Weder aus der Habitatstruktur im Zusammenhang mit den Standortansprüchen der planungsrelevanten Arten, noch aus anderen Quellen oder Hinweisen (vgl. Tabelle 3 in Kapitel 4.1) ergeben sich neue Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierarten.



## 5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

### 5.1 Gesetzliche Grundlagen

In den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG ist der besondere Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen verankert. Die Beachtung dieser Vorschriften ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens.

Schutz- und Untersuchungsgegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die europäischen Vogelarten
- die nach der EG-Artenschutzverordnung streng geschützten Arten
- die nach einer Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit streng geschützten Arten

Um bei der geforderten Berücksichtigung der europäischen Vogelarten zu einer methodisch und arbeitsökonomisch sinnvollen Eingriffsbeurteilung und zur sachgerechten Vereinfachung von Genehmigungsverfahren zu kommen, gilt es als anerkannter Grundsatz, die von KIEL (2005) definierten planungsrelevanten Arten intensiv - Art für Art - zu beurteilen (s. auch KAISER 2015, MKULNV 2015, MWEBWV 2010). Hierzu gehören:

- alle streng geschützten Vogelarten
- Arten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und Artikel 4 (2) VS-RL
- Rote-Liste-Arten (landesweite Gefährdung) nach LANUV (2011)
- Koloniebrüter

Innerhalb der Gruppe der geschützten Vogelarten kommt ihnen eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung zu. Alle anderen europäischen Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand. Es wird davon ausgegangen, dass sie so allgemein verbreitet, häufig und ungefährdet sind, dass eine Einzelfallbetrachtung in der Regel nicht notwendig ist. Mögliche Beeinträchtigungen werden deshalb in zusammenfassender Form dargestellt (s. Kapitel 7.4).

Die möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind in Tabelle 6 in Kurzfassung zusammengestellt.



**Tabelle 6** Mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Gesetzesnorm	betroffene Arten	Verbotstatbestand
§ 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen
§ 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Erhebliche Störung während bestimmter Zeiten
§ 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Entsprechend § 44, Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, bei den nach einer Rechtsverordnung streng geschützten Arten sowie bei europäischen Vogelarten das Verbot des § 44, Abs. 1, Nr. 3 und in Hinblick auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wild lebender Tiere auch das Tötungsverbot gemäß § 44, Abs. 1, Nr. 1 nicht relevant, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. "Unvermeidbar" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d. h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden (MKULNV 2016a). Soweit erforderlich, können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Störungen im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG sind nur dann erheblich, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG sind in § 45, Abs. 7 geregelt. Gemäß § 45, Abs. 7 S. 1 Nr. 5 i.V.m. S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen
- und keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind
- und sich der Erhaltungszustand der Population bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtert bzw. bei einer Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie günstig bleibt.

In der folgenden artenschutzrechtlichen Beurteilung werden die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, die streng geschützten Arten und die planungsrelevanten Vogelarten (nach KIEL 2005, MKULNV 2015, KAISER 2015) betrachtet. Mögliche Konflikte mit dem Planvorhaben werden dargestellt und ggf. artspezifisch notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes wird geprüft, ob dennoch auf individueller oder Populations-ebene ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand erfüllt sein könnte.



Die mögliche Beeinträchtigung aller anderen - nur national - besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten ist nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz (§ 39 BNatSchG) und der Eingriffsregelung (§ 15, Abs. 1 BNatSchG) zu beurteilen.

## **5.2 Prüfprotokoll Artenschutz**

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich dieser im Untersuchungsgebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten erfolgt gemäß der in NRW gültigen VV-Artenschutz (MKULNV 2016a) in Form von einzelnen Prüfprotokollen je Art (siehe Anhang 5). Jedes Prüfprotokoll macht Angaben zum Schutz- und Gefährdungstatus der jeweiligen Art, stellt die durch das Vorhaben erwartete Betroffenheit der Art dar und beschreibt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Maßnahmen des Risikomanagements. Die Prüfprotokolle beinhalten Prognosen hinsichtlich der Vermeidung oder Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, klären die Erforderlichkeit einer Ausnahmegenehmigung und deren Begründung.

In einer Zusammenfassung (Kapitel 9) werden die Ergebnisse der Kartierung und der Artenschutzrechtlichen Prüfprotokolle in einer komprimierten Beurteilung möglicher Verbotstatbestände dargelegt.

## **5.3 CEF-Maßnahme**

Nach anerkannter Rechtsprechung ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44, Abs. 5 BNatSchG funktional wirksam

- wenn die neu geschaffene Lebensstätte mit allen notwendigen Habitatelementen und -strukturen aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat
- und wenn die zeitnahe Besiedlung der neu geschaffenen Lebensstätte unter Beachtung der aktuellen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognose-sicherheit durch Referenzbeispiele oder fachgutachterliches Votum attestiert werden kann
- oder wenn die betreffende Art die Lebensstätte nachweislich angenommen hat.

Die grundsätzliche Eignung des Standortes und der Maßnahme muss im Rahmen der Zulassungsentscheidung dargelegt werden, bevor der Eingriff realisiert wird.

## **5.4 Betroffenheit der lokalen Population**

Der Erhaltungszustand der Arten, die von Konflikten betroffen sind, welche durch das Vorhaben hervorgerufen werden, ist weder für das Gemeindegebiet der Stadt Datteln noch auf Kreisebene (Kreis Recklinghausen) bekannt. Auch gibt es keine genauen Daten zur lokalen Population in dieser kleinräumigen Unterteilung. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten durch das Vorhaben ist dennoch



nicht auszugehen, da für diese Arten CEF-Maßnahmen geplant und umgesetzt werden, deren Wirksamkeit anschließend erwiesen wird.

## 6 Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren

### 6.1 Vorhabenbeschreibung

*"Das Plangebiet weist eine Flächengröße von ca. 288 ha auf. Er befindet sich im nord-östlichen Gebiet der Stadt Datteln im Grenzbereich zu Waltrop, Selm und Olfen. Es wird im Norden von der Marktfelder Straße, im Südwesten vom Schwarzbach (einschließlich Aue) und im Südosten von der Stadtgrenze zu Waltrop begrenzt.*

*Vorwiegend sollen Flächen für die industrielle Produktion bereitgestellt werden, die mindestens eine Fläche von 10 ha bei der Erstansiedlung und 80 ha im Endausbau belegen. Industrieorientierte Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung sowie Logistik sollen Ergänzungsfunktionen für die industriellen Nutzungen übernehmen. Verwaltung, Lagerung und sonstige Nebennutzungen sind nur im Zusammenhang mit der industriellen Nutzung möglich. Für die Industrienutzung sind großflächige Strukturen vorgesehen, so dass auch hohe und flächengroße Gebäude und Anlagen den Produktionsbereich prägen können. Die Produktion findet überwiegend in geschlossenen Gebäuden oder Hallen statt. Für die Ergänzungsfunktionen sind kleinteiligere Strukturen vorgesehen. Eine verdichtete Bauweise mit einem hohen Versiegelungsgrad trägt zu einem kompakten Erscheinungsbild bei und ermöglicht einen hohen Grünanteil im Plangebiet.*

*Eine hohe wirtschaftliche Standortqualität wird durch die flexible und bedarfsgerechte Bereitstellung der internen Erschließung erreicht, die eine anpassungsfähige räumliche Größenstruktur ermöglichen soll. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur Minimierung der nachteiligen Auswirkungen für angrenzende Siedlungs- und Naturräume und zur Umsetzung des innovativen und grünen Charakters des Industriegebietes eine Gliederung gem. § 1 Abs. 4 BauNVO vorgesehen. Es ist beabsichtigt, Betriebe mit einem Emissionsverhalten, das den Abstandsklassen I und II des Abstandserlasses NRW entspricht, auszuschließen.*

*Entsprechend der landesweiten Bedeutung des Industriegebietes wird eine hohe städtebauliche und baulich-architektonische Gestaltungsqualität des öffentlichen Straßen- und Grünraumes sowie der Gebäude und Anlagen angestrebt. Zum Teil wird unter Berücksichtigung der landschaftsästhetischen Wirkung die Höhenentwicklung von Gebäuden und Anlagen eingeschränkt.*

*Die Planung soll die Qualität des vorhandenen Naturraumes zwischen Lippeaue (FFH-Gebiet) und Schwarzbachau berücksichtigen. Die angrenzenden Landschaftsräume, insbesondere der Naturraum entlang der Lippe- und Schwarzbachau sind im Rahmen des Freiraumkonzeptes zu verknüpfen. Durch eine umfangreiche Durchgrünung des Plangebietes sollen Beeinträchtigungen der Luftaustauschfunktion soweit wie möglich minimiert werden. Die Übergangszone zwischen Industriegebiet und Freiraum soll sensibel ausgestaltet werden. Vorhandene Landschafts- und Naturelemente sollen soweit*



wie möglich in das Freiraumkonzept integriert werden. Die landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen sollen möglichst gebietsnah, zum Beispiel im Zusammenhang mit der ökologischen Verbesserung des Schwarzbaches, innerhalb der innergebietlichen Grünzüge und ggf. in der Lippeaue umgesetzt werden.

Die äußere Erschließung des Plangebietes wird vorwiegend auf der Ebene der Flächennutzungsplanung behandelt. Die äußere verkehrliche Erschließung erfolgt durch den Neubau der B 474n und den Ausbau der K 12. Die ÖPNV- Erschließung wird durch den Anschluss an das öffentliche Busnetz gewährleistet. Die Nutzung umweltfreundlicher Transportsysteme wird gefördert. [...] Die Abwasserbeseitigung soll weitestgehend durch Versickerung, Behandlung und Aufbereitung im Plangebiet erfolgen. Zudem ist ein Anschluss an die Kläranlage Dattelner Mühlenbach geplant." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Außerdem ist eine Freihaltetrasse für einen Gleisanschluss in der städtebaulichen Rahmenplanung vorgesehen.

## **6.2 Wirkfaktoren**

"Aufgrund der (...) beschriebenen Art und des Umfangs des Vorhabens sowie der potenziell betroffenen Artengruppen [Kap. 4.2-4.6] (...) sind die zu erwartenden projektspezifischen Wirkungen zu ermitteln. Unter Berücksichtigung grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT ET AL. 2004) erfolgt vorhabenbezogen eine Selektion potenziell relevanter Wirkfaktoren (...) [Tabelle 7]. Die Relevanz der Wirkfaktoren ist dabei abhängig von der Wirkintensität einerseits und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten andererseits.

Aufgrund der Art des Projektes und des zu prüfenden Artenspektrums (Vögel, Fledermäuse und Amphibien) weisen insbesondere folgende Wirkungen eine potenzielle besondere Bedeutung auf:

- Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme funktional bedeutender Lebensraumbestandteile. Aufgrund der Großflächigkeit des Vorhabens und des Vorkommens geschützter Arten innerhalb des Vorhabenbereiches hat dieser Wirkfaktor die mit großem Abstand größte Bedeutung für alle relevanten geschützten Arten.
- Bau- und betriebsbedingte Störungen, z.B. Lärm und Licht.
- Zerschneidungswirkungen, z.B. durch die Überbauung von Vernetzungsstrukturen.
- Meidungseffekte insbesondere durch visuelle Störwirkungen.

Die Relevanz der Wirkfaktoren, ihre Wirkintensität sowie die Empfindlichkeit der einzelnen Arten wird in den folgenden Kapiteln hinsichtlich der möglichen Wirkpfade, Wirkintensitäten und Wirkreichweiten artbezogen präzisiert und analysiert." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)





**Tabelle 7** Projektspezifische Relevanz denkbarer Wirkfaktoren mit Bezug zu den zu prüfenden Artengruppen (nach LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

<b>Wirkfaktoren</b>	<b>Projektbezogene Relevanz</b>
bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
Entwertung von Lebensräumen durch Veränderung der Habitatstruktur und Nutzung	in Verbindung mit der Flächeninanspruchnahme potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
Entwertung von Lebensräumen durch Meidungseffekte	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
Entwertung von Lebensräumen durch landschaftspflegerische Maßnahmen	potenziell relevant (Vögel: z. B. Offenlandbereiche durch Anpflanzungen)
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	in Verbindung mit Habitatveränderungen (s. o.) potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
Zerschneidungs- und Barrierewirkungen	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
anlage- und baubedingte, nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Lärm, Licht)	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, ggf. Amphibien)
betriebsbedingte, nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Lärm, Licht)	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, ggf. Amphibien)
Stoffliche Einwirkungen, Eintrag von Schadstoffen	potenziell relevant (Vögel, Fledermäuse, Amphibien)
Strahlung	irrelevant
gezielte Beeinflussung von Arten	irrelevant

## 7 Konfliktanalyse

Gemäß der Verbote in § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG (Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, erhebliche Störung während bestimmter Zeiten, Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) sind Konflikte zu betrachten, die durch das Vorhaben gemäß des Städtebaulichen Rahmenplans, durch daraus folgende Eingriffe in das Gelände sowie durch betriebsbedingte Störungen entstehen (vgl. Kapitel 6). Eine Konkretisierung der erforderlichen Artenschutzmaßnahmen sowie der Darstellung im Rahmenplan erfolgt im Rahmen der Festsetzungen im Bebauungsplan.

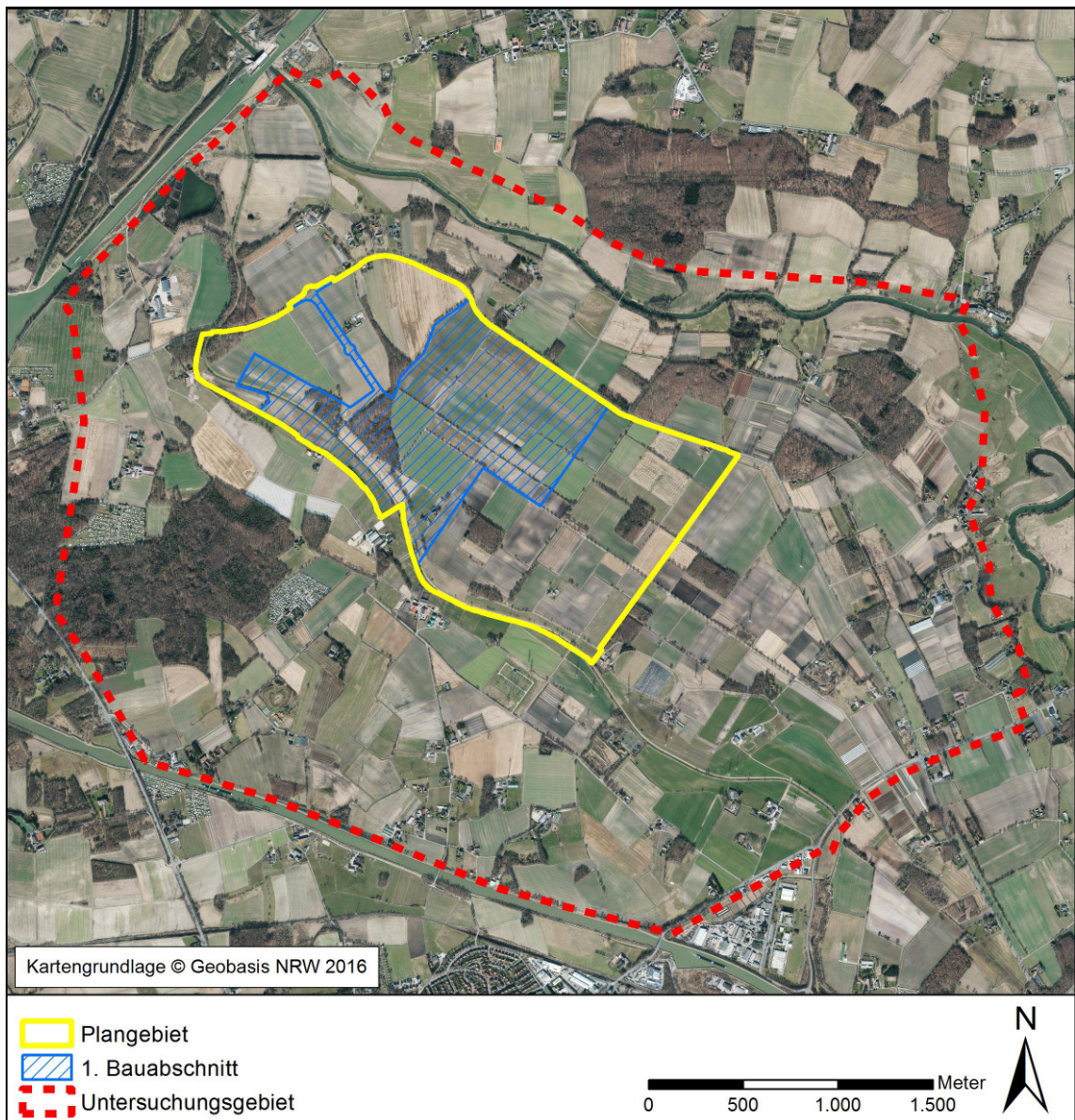
Zugriffsverbote aufgrund des gesetzlichen Artenschutzes sind tathandlungsbezogen, so dass Konflikte i. d. R. erst zum Zeitpunkt des Eingriffes eintreten, allerdings müssen ggf. erforderliche CEF-Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) dann bereits wirksam sein.

Im Folgenden werden die Konflikte für die im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung nachgewiesenen planungsrelevanten Arten (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfprotokolle in Anhang 5), sowie weitere, ungefährdete Vogelarten ausgeführt bzw. zusammengefasst. Für Arten, die in früheren Jahren nachgewiesen wurden, bei der aktuellen Bestandserfassung jedoch nicht mehr vorkamen, besteht kein Konfliktpotenzial, da



diese das Untersuchungsgebiet aktuell nicht besiedeln. Daher sind diese Arten bei der weiteren Konfliktanalyse nicht mehr zu berücksichtigen.

Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt in zwei Bauabschnitten (s. Abbildung 6). Dementsprechend werden bei Arten, welche im Plangebiet bzw. im Randbereich vorkommen und Konflikte auftreten, die Konflikte getrennt nach diesen beiden Bauabschnitten betrachtet, da Maßnahmen zur Konfliktvermeidung oder CEF-Maßnahmen zu verschiedenen Zeitpunkten nötig werden bzw. funktionsfähig sein müssen.



**Abbildung 6** Vorhabenbereich mit erstem Bauabschnitt

## 7.1 Fledermäuse

### 7.1.1 Konflikte für alle Fledermausarten

Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten werden Planungshinweise in Kapitel 8.1 und 8.2 gegeben.

### 7.1.2 Braunes/Graues Langohr

Nachweise von Langohren erfolgten innerhalb des Plangebietes am Nordrand sowie im östlichen Feldgehölz und östlich an das Plangebiet angrenzend. Im östlichen Feldgehölz wurde eine Balzarena festgestellt. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist insbesondere dieses Feldgehölz relevant. Weitere Nachweise, v. a. balzender Tiere, konnten in der Deipe und einem anderen Feldgehölz mit ausreichend Abstand zum Vorhabenbereich (> 800 m) und zur K 12 (> 150 m) festgestellt. Intensive Nahrungssuche wurde im Plangebiet nicht festgestellt.

Das Feldgehölz mit dem Bereich der Balzarena wird bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. *"Im Hinblick auf potenziell relevante Randeffekte, hier Licht und Lärm, gelten beide Langohrarten als schwach lichtmeidend und lärmempfindlich (BMVBS 2011)."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG2014)

*"Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Hinsichtlich des Faktors Lärm ist für den Nachweis im Feldgehölz im Plangebiet die Nähe zur K 12 bzw. zur geplanten Straße nicht relevant, da Abstände von über 150 m eingehalten werden (vgl. BMVBS 2011). Ein Nachweis von Langohren in der Deipe befindet sich ca. 30 m von der Münsterstraße entfernt. Entsprechend der Verkehrsprognose (BBW 2014) nimmt dort die Verkehrsbelastung von 10.100 DTVw [KFZ/24h] im Prognose-Null-Fall auf 28.700 DTVw [KFZ/24h] bei Realisierung des Vorhabens (Baubschnitt 1 und 2) zu. Entsprechend der Bewertungsmethode in BMVBS (2011) liegen die Nachweise außerhalb des Einflussbereiches des Lärmes. Eine Minderung der Habitatqualität um 25 % erfolgt lediglich bis zu 25 m vom Straßenrand entfernt. Bezogen auf die Größe des nutzbaren Gesamthabitats, sowohl im direkten funktionalen Umfeld (Deipe) als auch innerhalb des potenziell nutzbaren Gesamthabitats (z. B. weitere Feldgehölze und Hofbereiche mit Gehölzen) würde die Entwertung des Randstreifens als Jagdhabitat für Langohren zudem nicht zu einem Verlust von essenziellen Jagdge-



bieten führen. Ein Verlust des Gesamthabitats aufgrund der Lärmzunahme kann ausgeschlossen werden.

Obwohl es aktuell keine Nachweise von Langohren im Wald im Westen des Plangebietes gibt, was durch die schwierige Erfassung dieser leisen Art bedingt sein kann, so ist doch eine Nutzung solcher größerer Waldgebiete wahrscheinlich. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gelten die Langohren als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). *"Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren, zumal die Langohren empfindlich auf Zerschneidung reagieren (LBV-SH 2011). Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, wird eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Um das Kollisionsrisiko an dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen (vgl. Kapitel 8.2.4).

### **7.1.3 Breitflügelfledermaus**

Aus den Nachweisen von Breitflügelfledermäusen im Plangebiet lassen sich keine vielgenutzten Flugrouten ableiten. Einige Nachweise waren in der Nähe des Schwarzbaches, dort fand auch Nahrungssuche statt. Intensiv genutzte Jagdgebiete innerhalb des Plangebietes wurden nicht festgestellt.

*"(...)Quartiere oder Flugstraßen der Breitflügelfledermaus werden bau- oder anlagenbedingt ebenso wenig beansprucht wie essenzielle Jagdhabitats. Entsprechende besondere Funktionen wurden auch im Umfeld des Vorhabenbereiches nicht nachgewiesen, so dass auch in Bezug auf denkbare bau- und betriebsbedingte Randeffekte durch Lärm und Licht keine relevanten Beeinträchtigungen der Art ableitbar sind. Diesbezüglich ist auch zu berücksichtigen, dass die Breitflügelfledermaus als gering lärmempfindlich einzustufen ist (BMVBS 2011). Auch in Bezug auf Lichteinwirkungen wird die Art, die auch um Beleuchtung jagt, als Licht nutzend und allenfalls schwach lichtmeidend eingestuft (BMVBS 2011).*

*Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Vorhabensbereich selber, der Konstanz der Fahrgeschwindigkeiten auf den überörtlichen Straßen im Umfeld sowie der ohnehin geringen diesbezüglichen Empfindlichkeit der Breitflügelfledermaus keine Risikoerhöhung ableitbar."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)



Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden möglicherweise eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren. Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet.

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabrisse durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Breitflügelfledermaus zu erwarten.

#### **7.1.4 Fransenfledermaus**

Nachweise von Fransenfledermäusen oder unbestimmter *Myotis*-Arten innerhalb des Plangebietes erfolgten lediglich im Wald im Westen, welcher gemäß des Rahmenplans erhalten bleibt. Dort wurde jedoch ein säugendes Fransenfledermaus-Weibchen gefangen, was auf Wochenstubenquartiere in der Umgebung deutet. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die Gehölze mindestens als Jagdhabitat dienen und vermutlich auch ein Wochenstubenquartier beherbergen. *"Auch wenn man im Rahmen einer "worst-case-Annahme" davon ausgeht, dass die Art aufgrund der leisen Rufe nicht vollständig nachweisbar war, so sind, in Korrelation mit den Habitatansprüchen der Art, die genannten Feldgehölze als die Bereiche mit potenziellen Vorkommen innerhalb des Vorhabensbereiches zu kennzeichnen."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Da ein Erhalt des Feldgehölzes im Westen angestrebt ist, sind die kleinräumigen bau- und anlagebedingten Verluste der Randbereiche des Gehölzbestandes als nicht vorkommensrelevant zu werten.

*"Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte gilt die Fransenfledermaus als gering lärmempfindlich und mit lediglich indifferentem Verhalten gegenüber Licht (BMVBS 2011). Unter Berücksichtigung, dass die artenschutzfachlich begründeten Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, umgesetzt und als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013), sind die betriebsbedingten Lichteinwirkungen auf die Vorkommensbereiche als gering und nicht vorkommensrelevant zu werten. In Bezug auf baubedingte Beeinträchtigungen kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden. Die Relevanz dieser Wirkungen ist zwar (...) vermutlich gering; im Rahmen einer "worst-case-Annahme" wird aber vorsorglich von einer Relevanz ausgegangen.*

*Vorkommen von Fransenfledermäusen und unbestimmten Myotis-Arten im Umfeld des Vorhabensbereiches befinden sich in so großer Entfernung, dass potenziell relevante baubedingte Lichteinwirkungen ausgeschlossen werden können."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014).

Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Fransenfledermaus als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). *"Im Bereich der um-*



gebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren, zumal die Fransenfledermaus empfindlich auf Zerschneidung reagiert (LBV-SH 2011). Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, wird eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Um das Kollisionsrisiko an dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen (vgl. Kapitel 8.2.4).

### **7.1.5 Großer Abendsegler**

Nachweise von Großen Abendseglern erfolgten im Plangebiet vor allem im Umfeld der Gehölze. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist insbesondere das Feldgehölz im Westen relevant. In diesem stellte bereits MÜLLER (2011) ein Paarungsquartier fest, durch den Fang eines Männchens in diesem Wald besteht auch 2015 der Verdacht eines Quartieres in diesem Gehölz. Intensiv zur Jagd genutzte Bereich im Plangebiet konnten nicht festgestellt werden, stärker bejagte Bereiche sind die Gewässerbereiche Lippe, Kanal und Teiche im entfernteren Umfeld (vgl. MÜLLER 2011).

*"Das Feldgehölz mit dem Bereich des Balzquartiers wird bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. Im Hinblick auf relevante bau- oder betriebsbedingte Randeffekte wird der Große Abendsegler als Art mit geringer Lärmempfindlichkeit und, da er auch an Beleuchtung jagt, lichtnutzend eingestuft (BMVBS 2011). Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Weitere Quartiere konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden, sodass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen jeglicher Art in Bezug auf weitere Bereiche ausgeschlossen werden.

*"Jagdhabitats besonderer Bedeutung werden bau- und anlagebedingt nicht bean-*



*spricht, so dass relevante Funktionseinbußen nicht zu erwarten sind. Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich bei Umsetzung der Planung durch die in den Randbereichen vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Rückhaltebecken neue nutzbare Jagdhabitats entwickeln werden.*

*Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Umfeld der genutzten Habitats sowie der ohnehin geringen diesbezüglichen Empfindlichkeit des Großen Abendseglers keine Risikoerhöhung zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **7.1.6 Kleiner Abendsegler**

Nachweise von Kleinen Abendseglern erfolgten vereinzelt im Untersuchungsgebiet, es konnten keine Quartiere nachgewiesen werden. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist im Plangebiet das Feldgehölz im Osten relevant, in welchem es den Nachweis eines Kleinen Abendseglers gab. Intensiv zur Jagd genutzte Bereich im Plangebiet konnten nicht festgestellt werden.

*"Das Feldgehölz mit dem (...) [Nachweis eines Kleinen Abendseglers wird] nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. Im Hinblick auf relevante bau- oder betriebsbedingte Randeffekte wird der (...) [Kleine] Abendsegler als Art mit geringer Lärmempfindlichkeit und, da er auch an Beleuchtung jagt, lichtnutzend eingestuft (BMVBS 2011). Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

*"Jagdhabitats besonderer Bedeutung werden bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, so dass relevante Funktionseinbußen nicht zu erwarten sind. Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich bei Umsetzung der Planung durch die in den Randbereichen vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Rückhaltebecken neue nutzbare Jagdhabitats entwickeln werden.*

*Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Umfeld der genutzten Habitats sowie der ohnehin geringen diesbezüglichen Empfindlichkeit des (...) [Kleinen] Abendseglers keine Risikoerhöhung zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **7.1.7 Mückenfledermaus**

Zwei Nachweise der Mückenfledermaus erfolgten am Kanal bzw. am Schwarzbach. Der Nachweis am Schwarzbach liegt direkt auf der Plangebietsgrenze, der Abstand zur nächsten geplanten Bebauung beträgt > 100 m, zudem werden abschirmende Gehölze



dazwischen angelegt. Ein weiterer Nachweis einer nicht auf Artebene bestimmbar Fledermaus (Mücken- oder Zwergfledermaus) befindet sich in Hofnähe außerhalb des Plangebietes. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitate oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Mückenfledermaus gemäß BMVBS (2011) lichtenutzend bzw. schwach meidend und nicht lärmempfindlich).

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabrisse/Baumfällungen durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Mückenfledermaus zu erwarten.

#### **7.1.8 *Myotis* sp.**

Unbestimmbare *Myotis*-Nachweise gelangen insbesondere in Gewässer- und Gehölznähe. Im Plangebiet gibt es einen Nachweis am südwestlichen Feldgehölz. Bei diesem Nachweis ist anzunehmen, dass er von einer Fransenfledermaus stammt, welche in diesem Gehölz durch Netzfang nachgewiesen wurde. Mögliche Konflikte für diese Art sind Kapitel 7.1.4 zu entnehmen. Alle weiteren Nachweise außerhalb des Plangebietes sind entweder weit entfernt oder mögliche Konflikte werden durch Maßnahmen für weitere nachgewiesene Fledermausarten vermieden.

#### **7.1.9 Rauhautfledermaus**

*"Im Vorhabenbereich befinden sich hinsichtlich der Rauhautfledermaus keine Funktionsbereiche besonderer Bedeutung, wie [nachgewiesene] Quartiere, Flugwege oder essenzielle Jagdhabitate. Die wenigen Nachweise betreffen jagende Tiere an Waldrändern [und Gewässern]. Durch die zu erwartenden bau- und anlagebedingten Flächenverluste wird absehbar kein Mangel an Jagdhabitaten resultieren, zumal auch von den Bereichen mit Nachweisen der Rauhautfledermaus Wälder und Waldränder in großem Umfang erhalten bleiben. Diese sind auch zukünftig durch die Art nutzbar, da in Bezug auf relevante bau- und betriebsbedingte Randeffekte die Rauhautfledermaus keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärm und Lichteinflüssen aufweist (BMVBS 2011). Entsprechend können auch relevante Randeffekte auf Bereiche, die bevorzugt bejagt wurden (Lippe, Kanäle, Fischteiche), ausgeschlossen werden.*

*Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Rauhautfledermaus als gering kollisionsempfindlich. Besondere bau- und betriebsbedingten Kollisionsrisiken sind insgesamt nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+ SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabrisse/Baumfällungen durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Rauhautfledermaus zu erwarten.





### 7.1.10 Wasserfledermaus

*"Nachweise der Wasserfledermaus erfolgten ausschließlich außerhalb des Vorhabensbereiches. Die Mindestabstände der Nachweisbereiche an der Lippe und den Kanälen beträgt mehr als 300 m. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitate oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Wasserfledermaus gemäß BMVBS 2011 lichtempfindlich aber nicht lärmempfindlich). Dies gilt auch in Bezug auf die Lippequerung der K 2, da sich gegenüber der derzeitigen Situation, trotz zunehmender Verkehrsbelastung, keine grundsätzlichen Änderungen in Bezug auf Randeffekte, Zerschneidung und Kollisionsrisiken ergeben." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Unter Berücksichtigung des geplanten Gewässers im Bereich der Waldquerung durch die Planstraße können Flugrouten der wassergebundenen Wasserfledermaus zu diesem Gewässer nicht ausgeschlossen werden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Wasserfledermaus dieses Gewässer zukünftig als Nahrungshabitat erschließt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Wasserfledermaus als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). *"Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden, welche zu dem neu entstehenden Nahrungshabitat führt. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Um das Kollisionsrisiko an dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen (vgl. Kapitel 8.2.4).

### 7.1.11 Zweifarbfledermaus

Ein einzelner Nachweis einer Zweifarbfledermaus erfolgte südwestlich des Vorhabensbereiches. Der Abstand zur Plangebietsgrenze beträgt ca. 250 m, zur geplanten Bebauung sind es über 500 m mit dazwischen liegender Schwarzbachau. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitate oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Zweifarbflodermas gemäß BMVBS (2011) lichtnutzend und nicht lärmempfindlich).

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabriss durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Zweifarbfledermaus zu erwarten.



### 7.1.12 Zwergfledermaus

"Durch das Vorhaben werden bau- und anlagebedingt von der Zwergfledermaus als Jagdhabitats genutzte Gehölze beseitigt (...). Die Verluste von Jagdhabitats betreffen vor allem Baumreihen und Hecken im Zentrum des newPark-Areals, während ebenfalls genutzte Waldrandbereiche im Osten und Süden sowie der Richtung Pelkum verlaufende Gehölzstreifen gemäß der Darstellung im Rahmenplan erhalten bleiben. Insgesamt sind die Verluste im Vergleich mit den verbleibenden Strukturen als gering zu werten. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Zwergfledermaus im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, hier Lärm und Licht, eine geringe Empfindlichkeit aufweist (BMVBS 2011). So jagt sie auch in beleuchteten Bereichen, z.B. um Straßenlaternen. Entsprechend sind die zu erhaltenden Gehölze auch zukünftig für die Art nutzbar. Auch in Bezug auf die Vorkommen im Umfeld können funktionale Einschränkungen durch Randeffekte ausgeschlossen werden. Eine Relevanz der nicht vermeidbaren Gehölzverluste im Gebiet sowie Randeffekte für das Vorkommen der Art ist analog nicht ableitbar.

(...) Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Zwergfledermaus als Art mittlerer Kollisionsempfindlichkeit. Nachgewiesene Flugwege, bei denen ein erhöhtes Kollisionsrisiko denkbar ist, werden jedoch nicht gequert. Darüber hinaus ist im Vorhabensbereich selber die bau- und betriebsbedingte Fahrgeschwindigkeit gering. Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird. Da aber auch hier keine nachgewiesenen Flugwege betroffen sind, ist insgesamt von keiner signifikanten Erhöhung von bau- und betriebsbedingten Kollisionsrisiken auszugehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

## 7.2 Brutvögel

### 7.2.1 Eisvogel

"Durch das Vorhaben findet weder eine bau- oder anlagenbedingte Beanspruchung von Brutplätzen noch von Nahrungshabitats des Eisvogels statt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte, wie Lärm und Licht, sowie bau-, anlagen- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Vorhabensbereich können, unabhängig von der diesbezüglichen Empfindlichkeit der Art, alleine aufgrund des Abstands von genutzten Habitats, hier der Lippe, ausgeschlossen werden. So beträgt der Mindestabstand des Vorhabensbereiches von der Lippe immer mehr als 300 m, überwiegend mit dazwischen befindlichen abschirmenden oder geplanten Gehölzbeständen. Einschränkungen der Nutzung der Flächen als Nahrungshabitats können ausgeschlossen werden.

Da im Bereich der die Lippe querenden K 2 die Verkehrszunahme nur gering ist (von 5.000 Kfz/24h im Planungsnullfall auf 8.100 Kfz/24h im Planungsfall), die Art gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) ohnehin nur gering lärmempfindlich ist und keine Brutvorkommen im Umfeld der K 2 existieren, können Beeinträchtigungen durch die geringe Verkehrszunahme ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken in diesem Bereich sind aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme



*auch signifikante Risikoerhöhungen nicht zu erwarten.*" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Eisvogels nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### 7.2.2 Feldlerche

Durch bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme gehen im ersten Bauabschnitt fünf Reviere der Feldlerche verloren, im zweiten Bauabschnitt sind es durch Flächenverluste weitere vier Reviere. *"Neben diesen direkten Habitatverlusten sind auch die Verluste durch Entwertung des Offenlandcharakters im Umfeld des newPark-Areals mit den geplanten Pflanzmaßnahmen/Eingrünungen zu berücksichtigen. So hält die Art zu bewaldeten oder bebauten Gebieten einen Mindestabstand ein, der vor der Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60–120 m beträgt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985[FF.]). Halboffene, stark durch Gehölze gegliederte Landschaften werden generell gemieden. Hochragende Einzelstrukturen, wie Einzelgebäude, einzelstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen, stehen der Ansiedlung grundsätzlich nicht entgegen, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985FF.)."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Das Brutrevier der Feldlerche östlich an das Plangebiet angrenzend, welches in Tabelle 9 (Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten in Anhang 2) als außerhalb von Plangebiet und Randbereich liegend geführt wird, liegt in diesem Fall innerhalb des Einflussbereiches und wird durch das Heranrücken hoher Bebauung eingeschränkt. Dementsprechend nimmt der im Umfeld des Brutreviers verbleibende Raum ohne sichtverschattende Elemente deutlich ab. *"Da die Verteilung im Raum gleichzeitig von der Art der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung abhängt, ist es denkbar, dass der Anteil grundsätzlich nutzbarer Flächen so begrenzt wird, dass es zu einer Reduzierung der Siedlungsdichte kommt. Vor diesem Hintergrund kann ein Verbleib (...) [dieses östlichen Revieres] nicht sicher prognostiziert werden.*

*Im Hinblick auf sonstige Wirkungen des Vorhabens sind anlagenbedingte Kollisionen aufgrund der zu erwartenden Meidung dieser sichtverschattenden Strukturen nicht zu erwarten.*

*In Bezug auf Lärm gilt die Feldlerche als Art mit nur schwacher Lärmempfindlichkeit, bei der die optischen Effekte im Vordergrund stehen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Diese relevanten Wirkungen wurden bei der Bewertung der Randeffekte bereits berücksichtigt (s.o.). Die prognostizierten Verkehrszunahmen der Abschnitte der K 12 und K 2, die an die Brutvorkommen im Umfeld des newPark-Areals grenzen, sind gering. Sie liegen auch im Planfall unter 10.000 Kfz/24h und führen damit nicht zu einer Änderung der Verkehrsmengenklassen, die gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) bewertungsrelevant wäre."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Es ist also insgesamt von dem Verlust von fünf Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und fünf Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein



Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.1 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

### **7.2.3 Feldschwirl**

Einen brutverdächtigen Feldschwirl gab es in einem gehölzumstandenen Bereich im Osten des Untersuchungsgebietes über 800 m entfernt vom Plangebiet. Aufgrund des Abstands des Vorkommens und dazwischen befindlicher abschirmender Gehölzbestände können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen jeglicher Art ausgeschlossen werden.

Für den Feldschwirl sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

### **7.2.4 Feldsperling**

Im Vorhabenbereich befindet sich randlich ein Brutvorkommen des Feldsperlings. Der Brutverdacht wurde nördlich der Umspannanlage am Schwarzbach verortet, dieser befindet sich am zweiten Bauabschnitt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des Brutplatzes ist möglich, da dieser nicht lokalisiert werden konnte. Ein weiteres Revier sowie ein Brutverdacht befinden sich ebenfalls südlich des Schwarzbachs 100-250 m entfernt vom Plangebiet im südlich bzw. westlich des Plangebietes. Diese Vorkommen sind aufgrund des großen Abstands zum Vorhabenbereich weder durch direkte Flächeninanspruchnahme, noch durch anlage- oder betriebsbedingte Störungen betroffen.

*"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm gilt der Feldsperling als lärmunempfindliche Art, für die von GARNIEL & MIERWALD (2010) in Bezug auf Straßenneubauvorhaben allgemeine Effektdistanzen von 100 m angegeben werden. Da die Art auch Gärten und Siedlungsrandbereiche als Bruthabitat nutzt, spielt die bau- und betriebsbedingte Störung durch menschliche Anwesenheit und die allenfalls zu erwartenden diffusen Lichtwirkungen (PEUTZ CONSULT 2013) nur eine untergeordnete Rolle, sofern die Habitat-ausstattung günstig ist und bleibt. (...)*

*In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Betriebsbedingt erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr sind aufgrund geringer artspezifischer Empfindlichkeiten sowie geringer Fahrgeschwindigkeiten neuer Verkehre im Umfeld der Vorkommen nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.2 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.



### 7.2.5 Flussregenpfeifer

Für den Flussregenpfeifer wurde 2015 ein Brutrevier im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nördlich der Markfelder Straße in der Nähe des Speisemöhrenerzeugers festgestellt. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 220 m, der Abstand zu den nächstgelegenen baulichen Anlagen mindestens 4300 m. Unabhängig davon, dass die 2015 ungenutzte Fläche in Zukunft nicht zwingend als Brutplatz geeignet ist bzw. zur Verfügung steht, treten *"direkte vorhabenbedingte Habitatverluste nicht auf. Im Hinblick auf Störungen und Randeffekte weist der Flussregenpfeifer eine geringe Lärmempfindlichkeit auf. Dementsprechend wird ihm gegenüber Straßen eine allgemeine Effektdistanz von 200 m zugeordnet (GARNIEL & MIERWALD 2010). (...) Unter Berücksichtigung, dass der Vorhabenbereich mit baulichen Anlagen einen Abstand zum Bruthabitat von mehr als 300 m aufweist und sich dazwischen noch (...) [die Markfelder Straße und Gehölzstreifen befindet,] können bau-, anlagen- und betriebsbedingte Randeffekte und Störungen des Flussregenpfeifers durch das Vorhaben ausgeschlossen werden."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Für den Flussregenpfeifer sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

### 7.2.6 Habicht

Der Habichthorst wird in der Deipe vermutet, der genaue Brutstandort konnte nicht lokalisiert werden. Der Waldrand der Deipe ist mindestens 400 m vom Plangebiet entfernt und <600 m von der geplanten Bebauung, somit wird sich der Brutplatz in noch weiterer Entfernung befinden. *"Bau- oder anlagebedingte Verluste von Brutplätzen finden entsprechend ebenso wenig statt wie bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störungen (Fluchtdistanz = 200 m; GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund des nur sporadischen Auftretens der Art können auch bau- oder anlagebedingte Verluste essenzieller Nahrungshabitate ausgeschlossen werden. Diesbezüglich ist auch zu berücksichtigen, dass die zur Deipe gerichteten größeren Gehölzbestände als Quellbereiche für die Nahrungssuche (Vögel) erhalten bleiben und gleichzeitig die Randbereiche (Grünflächen) sowie die Schwarzbachau aufgewertet werden sollen. Damit entstehen in den Randbereichen des newPark-Areals neue günstige Nahrungshabitate innerhalb des Aktionsraums des Habichts. Ein Nahrungsmangel mit Relevanz für das Brutvorkommen kann entsprechend ausgeschlossen werden."*

*In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Betriebsbedingt erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr sind nicht zu erwarten, da im nahen Umfeld des Brutvorkommens keine neuen Straßen geplant sind."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Insgesamt können Konflikte für den Habicht nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.



### 7.2.7 Kiebitz

Durch das Vorhaben entfällt eine Fortpflanzungsstätte im ersten Bauabschnitt, zwei weitere sind durch Randeffekte im ersten Bauabschnitt betroffen. Im zweiten Bauabschnitt werden drei weitere Fortpflanzungsstätten durch Flächeninanspruchnahme und Randeffekte beansprucht.

Die Brutvorkommen nördlich der K 12 an der Vinnummer Straße (K 2) sind > 200 m vom Vorhabenbereich entfernt. Ein Abstand von mehr als 100 m zu den sichtverschattenden Elementen, die durch die Bebauung entstehen, ist als unkritisch anzusehen, sodass von einem Erhalt dieses Vorkommens auszugehen ist (MKULNV 2013).

*"Generell wird in Bezug auf den Straßenverkehr von GARNIEL & MIERWALD (2010) eine relevante Wirkreichweite in Bezug auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte von 200 m angegeben. In Bezug auf den Faktor Lärm besteht bei hohen Dauerlärmbelastungen die Gefahr der Maskierung von Warnrufen und damit eine mögliche Erhöhung des Prädationsrisikos. Diesbezüglich wird als relevante Lärmbelastung ein Wert von 55 dB(A) tags bei Verkehrsbelastungen von >20.000 Kfz/24h genannt (GARNIEL & MIERWALD 2010). Dieser Lärmwerte werden nach den prognostizierten Lärmbelastungen sowohl hinsichtlich des Verkehrs- als auch des Gewerbelärms in den relevanten Vorkommensbereichen nicht erreicht (PEUTZ CONSULT 2014A und 2014B), so dass diesbezügliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Baubedingt ist nicht mit einem Dauerlärm zu rechnen, der über dem betriebsbedingten Lärmpegel liegt und zu Maskierungseffekten führen könnte.*

*Alle übrigen Brutvorkommen und Kolonien befinden sich in noch deutlich größeren Abständen vom Vorhabenbereich mit dazwischen befindlichen sichtverschattenden Strukturen und außerhalb relevanter Lärmeinwirkungen, so dass auch hinsichtlich dieser Vorkommen keine Beeinträchtigungen durch Randeffekte zu erwarten sind. Besondere bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Kollisionsrisiken sind nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Es ist also insgesamt von dem Verlust von drei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.3 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

### 7.2.8 Kleinspecht

Der Nachweis des brutverdächtigen Kleinspechts befindet sich im Wäldchen an der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes. Direkte bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Brut- oder Nahrungshabitat können somit ausgeschlossen werden.

*"Im Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte (...) [weist das Revierzentrum] einen Abstand zur K 12 von mehr als 500 m (...) auf mit dazwischen be-*



*findlichen abschirmenden Gehölzbeständen. Beeinträchtigungen durch das Heranrücken der Bebauung sind entsprechend nicht zu erwarten. Im Hinblick auf Lärm wird der Kleinspecht als schwach empfindlich eingestuft, wobei ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben eine allgemeine Wirkreichweite von 200 m zugeordnet wird. Aufgrund des Abstands zum Vorhabenbereich können diesbezügliche Beeinträchtigungen ebenso ausgeschlossen werden wie Beeinträchtigungen durch Licht, zumal insgesamt nur mit einer geringen Gesamtaufhellung im newPark-Umfeld zu rechnen ist (PEUTZ CONSULT 2013).*

*Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die Zunahme der Verkehrsbelastung auf den Kreisstraßen K 12 und K 2 können aufgrund der Abstände (...) ausgeschlossen werden. Dabei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass in Bezug auf die K 2 und die K 12 im Ostteil die Zunahme der Verkehrsbelastung gering ist und unter einem Wert von 10.000 Kfz/24h bleibt. Entsprechend können analog der Bewertung von GARNIEL & MIERWALD (2010), unabhängig vom Abstand der Revierzentren, Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Diese Wertung bezieht sich auch auf die potenzielle Erhöhung des Kollisionsrisikos, die, entsprechend der geringen Steigerung der Verkehrsdichte, als nicht signifikant einzustufen ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Kleinspechts nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **7.2.9 Kuckuck**

Im Plangebiet befindet sich kein Vorkommen des Kuckucks. Östlich des Plangebietes befindet sich in ca. 700 m Entfernung ein Brutrevier mit ca. 150 m Abstand zur K 12. Ein weiteres Brutrevier wurde nördlich angrenzend an die Deipe lokalisiert, der Abstand des Revieres zur Plangebietsgrenze beträgt > 200 m und zur geplanten Bebauung > 450 m mit dazwischen liegenden Gehölzen. Der Abstand zur Markfelder Straße beträgt ca. 170 m, zur Münsterstraße etwa 200 m, die geplante Ortsumgehung wird geschnitten.

*"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm gilt der Kuckuck als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. So wird ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben eine allgemeine Effektdistanz von 300 m und ein relevanter Dauerlärmpegel von 58 dB(A)tags zugeordnet, wobei sich die Wirkreichweite bei geringer Verkehrsbelastung (bis 10.000 Kfz/24h) auf 100 m reduziert und die Lärmwerte keine Relevanz besitzen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Unter Berücksichtigung dieser Aspekte sind die Beeinträchtigungen der beiden genannten Vorkommen wie folgt zu werten:*

*Aufgrund der Abstände beider Kuckuck-Revier vom Vorhabenbereich mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzstrukturen sowie der Lage außerhalb prognostizierter relevanter Lärm- und Lichteinwirkungen (PEUTZ CONSULT 2013, PEUTZ CONSULT 2014A, 2014B und 2014[C](...)) können sowohl bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die newPark-Entwicklung [ausgeschlossen werden]." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014) Beeinträchtigungen des östlichen Reviers durch die zunehmende Verkehrsbelastung auf der K 12 können ausgeschlossen werden, da sich trotz zunehmenden Verkehrs die Belastungsklasse nicht ändert und unter 10.000 Kfz/24h bleibt (BBW 2013) und der Abstand mit 150 m außerhalb der Effektdistanz*



liegt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte sind entsprechend ebenso wenig zu erwarten wie signifikant erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr.

Für den Reviernachweis in der Deipe ist eine Verkehrszunahme an der Markfelder Straße, der geplanten Umgehungsstraße und der Münsterstraße in eine höhere Belastungsklasse prognostiziert. Dabei erreicht die Verkehrsbelastung auf der Münsterstraße mit 10.100 Kfz/24ha bereits im Prognose-Null-Fall eine höhere Belastungsklasse, so dass die Zunahme des Verkehrs im ersten Bauabschnitt nur an der neu geplanten Umgehungsstraße relevant ist. Mit 22.400 bis 28.700 Kfz/24h im zweiten Bauabschnitt wird an allen drei genannten Straßen höhere Belastungsklasse prognostiziert (BBW 2013). Lärmberechnungen aus diesem Bereich liegen nicht vor, sodass für dieses Kuckuckrevier für die Berechnung der Habitatqualitätsminderung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht die Isophone des kritischen Lärmpegels, sondern die Effektdistanz von 300 m angesetzt wird. Für die höhere Belastungsklasse im ersten Bauabschnitt ergibt sich für ca. 10 ha eine Abnahme der Habitateignung um 40 %. Durch die erneute Steigerung der Verkehrsbelastung im zweiten Bauabschnitt, addiert sich zu ca. 2,1 ha Fläche eine weitere Abnahme der Habitateignung um 20 %, außerdem werden in der Nähe zur Markfelder Straße weitere 3,2 ha um etwa 40 % entwertet. Insgesamt ergibt sich für beide Bauabschnitte eine Abnahme der Habitateignung für ca. 2 ha um 60% und für ca. 11 ha um 40 %. Bezogen auf die bei der Kartierung aufgrund von zwei Nachweisen ermittelten minimale Reviergröße von 39,3 ha erfahren etwa 5 % des Revieres eine Funktionsminderung um 60 % und ca. 28 % des Revieres eine Funktionsminderung um 40 %, jedoch keinen völligen Verlust als Nahrungs- und Bruthabitat. Zudem sind darin Landschaftsteile enthalten, welche von vornherein keine große Eignung als Habitat für den Kuckuck besitzen. Etwa 66 % des Revieres bleiben von lärmbedingter Entwertung unbeeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der Größe des nutzbaren Gesamthabitats, sowohl im direkten funktionalen Umfeld (Deipe) als auch innerhalb des potenziell nutzbaren Gesamthabitats (z.B. weitere Feldgehölze), insbesondere nach Renaturierung des Schwarzbaches kann ein Verlust des Gesamthabitats aufgrund der Lärmzunahme ausgeschlossen werden. *"In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) [Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Kuckucks nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **7.2.10 Mäusebussard**

Im Westen des Plangebiets im zweiten Bauabschnitt wurde ein Brutnachweis des Mäusebussards ermittelt, bereits 2010 wurde in diesem Gehölzbestand gebrütet, das Revier beinhaltet beide Bauabschnitte. Ein weiteres Revier liegt zum großen Teil im Plangebiet in beiden Bauabschnitten, ein möglicher Brutstandort befindet sich im ersten Bauabschnitt. Zwei andere Reviere liegen nur zu einem kleinen Teil im Plangebiet, bei diesen konnte der Brutstandort nicht ermittelt werden. Bei den zwei randlichen Revieren ist der Verlust von Nahrungshabitat so minimal, dass diese bei der großen Reviergröße des Mäusebussards nicht ins Gewicht fallen, Brutstandorte sind bei diesen beiden Paaren nicht betroffen.





Nach derzeitigem Stand der Planung bleiben die Gehölze des Brutstandorts im Westen erhalten. Da die Bebauung bis nah an den Brutplatzstandort reicht, ist zumindest eine Nutzung während der Baustellenphase unwahrscheinlich. Da der Gehölzbestand seit Jahren als Brutstandort dient und Mäusebussarde eine hohe Reviertreue besitzen, ist nach Abschluss der Bauphase eine erneute Besiedlung wahrscheinlich, zumal im Umfeld des Plangebietes, insbesondere im Osten, weiterhin Nahrungshabitat zur Verfügung steht (MKULNV 2013). Die Planung sieht zudem den Erhalt der anderen Gehölzbestände im Plangebiet vor, welche auch zukünftig als Bruthabitat dienen können. Mäusebussarde verfügen innerhalb ihres Reviers meist über mehrere Wechselhorste, außerdem bauen sie ihre Horste selbst. Daher ist davon auszugehen, dass die Brutpaare, die während der Baumaßnahmen aufgrund von Störung die Gehölze nahe der Bebauung nicht besiedeln, für den Zeitraum der Baumaßnahmen in das weitere Umfeld ausweichen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die Gehölze wieder als zur Besiedlung geeignet zu betrachten. Zur Sicherung der Eignung der zu erhaltenden Feldgehölze als Brutstandort sind forstwirtschaftliche Hinweise zu beachten (s. Kapitel 8.3.4).

*"Im Hinblick auf die übrigen Brutvorkommen des Mäusebussards im Umfeld des Vorhabenbereiches befinden sich alle [Reviermittelpunkte] in einem Abstand, die über der Fluchtdistanz der Art liegt, welche mit 200 m angegeben wird (GARNIEL & MIERWALD 2010). Direkte Verluste oder relevante Störungen der Vorkommen sind nicht zu erwarten. Gleichzeitig bleiben die Jagdhabitats im Umfeld der Vorkommen erhalten, so dass diesbezüglich keine Habitatverschlechterungen zu erwarten sind.*

*Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken gilt der Mäusebussard generell als kollisionsgefährdet, da er auch Straßenseitenräume zur Jagd nutzt. Trotz dieser generellen Gefährdungslage und trotz der in weiten Teilen von NRW hohen Straßen- und damit Gefährdungsdichte ist der Mäusebussard eine der häufigsten Greifvogelarten in NRW und ist in der aktuellen Roten Liste NRW wie auch bundesweit als nicht gefährdet eingestuft.*

*Im Hinblick auf Kollisionsrisiken weist der Mäusebussard ein generelles erhöhtes Kollisionsrisiko mit dem Straßenverkehr auf, da er in niedrigwüchsigen Straßenrandbereichen jagt und auch Aas in Form von Verkehrsopferten an Straßen nutzt. Diese grundsätzliche Gefährdungssituation besteht an den vorhandenen Kreisstraßen K 12 und K 2. An dieser Gefährdung wird sich durch das Vorhaben grundsätzlich nichts ändern. So nimmt zwar die Verkehrsbelastung auf diesen Straßen zu, die Steigerungen sind aber im Bereich der K 2 und der K 12 im Osten nur gering. Im Westteil der K 12 sind die Zunahmen zwar stärker, der geplante Kreisverkehrsplatz an der K 12 im Westen mit der Anbindung an das newPark-Areal führt aber zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten, so dass gegenüber dem derzeitigen Zustand eine signifikante Erhöhung von Kollisionsrisiken nicht ableitbar ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Es ist insgesamt von dem vorübergehenden, baubedingten Verlust der Eignung einer Fortpflanzungsstätte des Mäusebussards im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden in Kapitel 8.3.4 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Eignung der zu erhaltenden Feldgehölze als Brutstandort beschrieben.



### 7.2.11 Mehlschwalbe

Alle Brutnachweise der Mehlschwalbe befinden sich außerhalb des Plangebietes. Die nächstgelegene Fortpflanzungsstätte befindet sich südlich des Schwarzbachs mit einem Abstand zur Plangebietsgrenze von ca. 100 m.

*"Eine direkte Beanspruchung von Brutplätzen findet entsprechend nicht statt. Analog besteht auch nicht die Gefahr der Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier.*

*Die umfangreichen bau- und anlagebedingten Flächenverluste stellen aufgrund der Abstände von den Brutvorkommen sowie der Existenz qualitativ deutlich günstigerer Nahrungshabitate im Brutplatzumfeld (...) im Hinblick auf die Vorkommen keinen limitierenden Faktor dar.*

*Da die Mehlschwalbe als Kulturfolger entsprechend ihrer Lebensweise in Bezug auf Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit als weitgehend unempfindlich zu werten ist, sind keine vorkommensrelevanten bau- und betriebsbedingten Randeffekte und Störungen zu erwarten. Im Hinblick auf Kollisionsrisiken sind signifikante Erhöhungen betriebsbedingter Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr aufgrund der relativ geringen Steigerungen der Verkehrszahlen im Bereich der Straßen im Umfeld der Brutvorkommen nicht zu erwarten. Anlagebedingte erhöhte Kollisionsrisiken an großen Glasflächen werden durch die geplanten Schutzmaßnahmen effektiv minimiert. Die hohe Wirksamkeit dieser Maßnahme in Bezug auf die Vermeidung signifikanter Kollisionsrisiken ist, wie in (...) (Kapitel 8.1.4] erläutert, belegt." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt können Beeinträchtigungen der Mehlschwalbe nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### 7.2.12 Mittelspecht

Der Mittelspecht wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. *"Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbachhau, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitate treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (PEUTZ CONSULT 2014A). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Mittelspecht-Vorkommens] zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Für den Mittelspecht sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.



### 7.2.13 Nachtigall

Im Plangebiet fallen durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt weg. Im ersten Bauabschnitt befinden sich zudem ein weiteres Brutrevier im Gehölzbestand am Schwarzbach im Westen, welcher erhalten bleibt, sowie ein Brutrevier nördlich direkt angrenzend an das Plangebiet. Im zweiten Bauabschnitt entfallen im Osten des Plangebietes drei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall durch direkte Flächeninanspruchnahme, zwei weitere befinden sich in zu erhaltenden Gehölzbeständen, eine andere Fortpflanzungsstätte wurde randlich an der Plangebietsgrenze verortet.

*"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm wird die Nachtigall als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit eingestuft, für die von GARNIEL & MIERWALD (2010) in Bezug auf Straßenneubauvorhaben eine allgemeine Effektdistanz von 200 m angegeben wird, die sich bei geringeren Verkehrsbelastungen (bis 10.000 Kfz/24h) auf 100 m reduziert. Innerhalb dieser Zone wird eine Abnahme der Habitatsignung von 20 % zugrunde gelegt. Auch wenn im Umfeld der Brutvorkommen innerhalb des Vorhabensbereiches keine Straßen mit entsprechender Verkehrsbelastung geplant sind, können in Bezug auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Störungen durch menschliche Anwesenheit und Lärm, vergleichbare Wirkreichweiten, die zu einer Einschränkung der Raumnutzung führen können, zugrunde gelegt werden. Diesbezüglich befinden sich (...) [die] Revierzentren in einem Abstand von minimal (...) [ca. 20-100 m] vom geplanten Baubereich. Aufgrund dieser relativ geringen Abstände in Verbindung mit dem Heranrücken der Bebauung sowie allgemeiner bau- und betriebsbedingter Störungen ist gegenüber der derzeitigen Situation von einer Verschlechterung der Habitatqualität auszugehen. Im Hinblick auf das (...) [westliche Brutvorkommen am Schwarzbach und das randliche Revier im Süden] ist eine Verlagerung des Brutstandortes innerhalb des Feldgehölzes in störungsärmere Bereiche (...) grundsätzlich möglich. Der Abstand zum Baubereich beträgt dann maximal ca. 100-130 m mit dazwischen befindlichem Gehölzbestand. [Bei Umsetzung der geplanten Waldrandentwicklung in Richtung Osten am östlichen Feldgehölz trifft dies auch auf dieses Brutpaar zu.] (...)*

*Im Hinblick auf Lichteinwirkungen ist entsprechend des Beleuchtungskonzepts im Rahmenplan, aufbauend auf das lichttechnische Gutachten (PEUTZ CONSULT 2013), eine direkte betriebsbedingte Lichteinwirkung nicht zu erwarten. Geplant sind abgeschirmte Beleuchtungseinrichtungen, die in der Summe auch nur zu einer geringen Aufhellung durch diffuses Licht beitragen werden. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind als nicht vorkommensrelevant zu werten.*

*Die übrigen Reviere der Nachtigall befinden sich in Abständen von deutlich mehr als 200 m vom (...) [zu bebauenden Bereich]. Änderungen der Habitate oder Beeinträchtigungen durch Randeffekte können, auch unter Berücksichtigung vorhandener und geplanter abschirmender Gehölzbestände, ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die im Umfeld der K 12 und K 2 befindlichen Vorkommen (...). Eine relevante Beeinträchtigung mit Auswirkungen auf das Brutvorkommen ist entsprechend nicht ableitbar.*

*In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen*



*in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Signifikant erhöhte betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Bereich der Straßen sind aufgrund des Fehlens diesbezüglich besonderer Empfindlichkeiten, überwiegend großer Abstände zu Straßen mit höheren Verkehrsbelastungen und/oder geringen Steigerungen der Verkehrsbelastungen nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

In der Summe kann aufgrund der eintretenden Habitatverschlechterungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen ohne spezifische Maßnahmen nicht sicher von einem Erhalt der fünf Brutvorkommen der Nachtigall innerhalb und randlich des Vorhabenbereiches, welche nicht durch direkte Flächenverluste betroffen sind, ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung der geplanten Waldrandentwicklung wird jedoch von einem Fortbestand der drei Reviere in den zu erhaltenden Gehölzbeständen ausgegangen.

Es ist insgesamt von dem direkten Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Dazu kommen ein Revier im ersten und ein Revier im zweiten Bauabschnitt, bei denen eine baubedingte Aufgabe des Brutstandortes nicht ausgeschlossen werden kann. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.5 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

#### **7.2.14 Neuntöter**

Ein Brutverdacht eines Neuntöters wurde in den Rieselfeldern östlich des Plangebietes festgestellt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte, sowie bau-, anlagen- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Vorhabenbereich können, unabhängig von der diesbezüglichen Empfindlichkeit der Art, alleine aufgrund des Abstands von genutzten Habitaten ausgeschlossen werden. Der Mindestabstand des Plangebietes zum Neuntöter-Nachweis beträgt 400 m. Einschränkungen der Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat können ausgeschlossen werden.

Da die Art gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) ohnehin nur gering lärmempfindlich ist und die Entfernung zur K 12 > 400 m ist, können lärmbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken in diesem Bereich sind aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme keine Risikoerhöhungen erwarten.

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Neuntöters nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.



### 7.2.15 Rauchschnwalbe

Im Plangebiet befindet sich ein Gebäude mit Brutvorkommen der Rauchschnwalbe im zweiten Bauabschnitt, welches, wie auch die umgebenden Freiflächen als Nahrungshabitate, bau- und anlagebedingt beansprucht wird.

*"Weitere Brutvorkommen der Rauchschnwalbe befinden sich außerhalb des Vorhabenbereiches. Diese werden, wie auch Nahrungshabitate im Umfeld, nicht beansprucht. Ein Nahrungsmangel bezüglich dieser Vorkommen ist, trotz der großflächigen bau- und anlagebedingten Flächenverluste, nicht zu erwarten. So bleiben die für die Vorkommen insbesondere relevanten Nahrungshabitate im Brutplatzumfeld, wie beweidetes Grünland, unbeeinträchtigt. Darüber hinaus betrifft der größte Teil der Flächenverluste intensiv genutzte Ackerflächen, die nur in stark begrenztem Maße Nahrung in Form von Fluginsekten bereitstellen können. Alleine aus diesen Gründen sind relevante Beeinträchtigungen aufgrund der Flächenverluste nicht ableitbar. Unabhängig davon sind im Umfeld des Vorhabenbereiches umfangreiche Entwicklungsmaßnahmen in Form der Aufwertung von Flächen durch Gehölzpflanzungen und Extensivierungen vorgesehen, die zu einer deutlichen Steigerung des Insektenangebots und damit zur optimierten Nutzbarkeit als Nahrungshabitat für Rauchschnwalben beitragen werden.*

*Im Hinblick auf Randeffekte und Störungen weist die Rauchschnwalbe, aufgrund ihrer Lebensweise in Gebäuden und in Bereichen mit menschlicher Aktivität, eine nur geringe Empfindlichkeit auf. So wird die Art auch von GARNIEL & MIERWALD (2010) als gegenüber Lärm unempfindlich eingestuft und ihr gegenüber Straßenneubauvorhaben nur eine allgemeine Wirkdistanz von 100 m zugeordnet. Vorhabenbedingte relevante Randeffekte, insbesondere durch Lärm, Licht und Heranrücken der Bebauung, sind insgesamt aufgrund des größeren Abstandes der Brutvorkommen im Umfeld oder der Abschirmung durch vorhandene und geplante Abpflanzungen nicht zu erwarten.*

*Signifikant erhöhte betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Bereich der Straßen sind aufgrund überwiegend großer Abstände der Brutvorkommen zu Straßen mit höheren Verkehrsbelastungen und/oder geringen Steigerungen der Verkehrsbelastungen sowie fehlender besonderer Empfindlichkeiten nicht zu erwarten. In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind und sich keine geeigneten Brutstandorte im Umfeld der Anlagen befinden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Rauchschnwalbenkolonie im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.6 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.



### 7.2.16 Rebhuhn

Im Plangebiet befinden sich insgesamt vier Rebhuhn-Reviere, welche durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme verloren gehen. Zwei dieser Reviere liegen im ersten Bauabschnitt. Die anderen beiden liegen räumlich im zweiten Bauabschnitt, allerdings ist der Abstand des Revieres im Nordwesten zu den Eingriffen im ersten Bauabschnitt mit ca. 50 m so gering, dass von einem Funktionsverlust bereits im ersten Bauabschnitt auszugehen ist. Ein fünftes Revier befindet sich randlich im Osten am Schwarzbach, Beeinträchtigungen durch Randeffekte sind nicht auszuschließen, daher ist dieses fünfte Revier im zweiten Bauabschnitt als beeinträchtigt zu betrachten.

*"Hinsichtlich der Brutvorkommen im Umfeld sind Beeinträchtigungen insbesondere durch das Heranrücken sichtverschattender Strukturen sowie Lärmimmissionen relevant. Beeinträchtigungen durch Licht sind nicht zu erwarten, da aufgrund des Abstands aller Vorkommen direkte Beleuchtungswirkungen während der Bauzeit nicht auftreten und betriebsbedingt insgesamt nur mit einer geringen Gesamtaufhellung im newPark-Umfeld zu rechnen ist (PEUTZ CONSULT 2013).*

*Im Hinblick auf den Faktor Lärm gilt das Rebhuhn als Art mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Die Gefahr ist durch die Maskierung von Warnrufen begründet, die bei hohem Dauerlärmpegel auftritt. Diesbezüglich werden von GARNIEL & MIERWALD (2010) ein kritischer Schallpegel von 55 dB(A)tags und eine Effektdistanz von 300 m bei Straßenneubauvorhaben mit hohen Verkehrsbelastungen zugrunde gelegt. (...) [Es befindet sich ein großer Teil] des Gesamthabitats dieses Vorkommens innerhalb des kritischen Schallpegels von 55 dB(A)tags in Bezug auf Gewerbelärm. Analog der Einstufung von GARNIEL & MIERWALD (2010) ist eine Abnahme der Habitateignung um 25 % anzusetzen.*

*In Bezug auf Lärmbelastungen während der Bauzeit ist generell von keinem hohen Dauerlärmpegel auszugehen, so dass diesbezügliche Beeinträchtigungen von Brutvorkommen im Umfeld des Vorhabens, unabhängig vom Abstand vom Baubereich, nicht zu erwarten sind.*

*Hinsichtlich des Heranrückens sichtverschattender Strukturen durch die Baukörper und die vorgesehene Eingrünung sind (...) [die Reviere] im Umfeld des Vorhabenbereiches aufgrund großer Abstände und/oder dazwischen bereits befindlicher sichtverschattender Strukturen nicht betroffen. (...)*

*Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, v.a. durch menschliche Anwesenheit, sind aufgrund der vorhandenen und geplanten sichtverschattenden Gehölzbestände im Umfeld des Vorhabenbereiches nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Es ist insgesamt von dem Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt durch direkte Flächeninanspruchnahme sowie eines weiteren Revieres durch Randeffekte auszugehen. Im zweiten Bauabschnitt ist eine Fortpflanzungsstätten durch direkte Flächenverluste sowie eine weitere durch Randeffekte betroffen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt



nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.7 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

### **7.2.17 Rohrweihe**

Ein Brutverdacht der Rohrweihe ergab sich östlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 800 m. Es findet keine bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahme statt, das Brutvorkommen befindet sich außerhalb denkbarer Störung. *"So wird für die Rohrweihe eine Fluchtdistanz von 300 m angegeben, wobei sich zwischen dem Vorhabenbereich und (...) dem vermuteten Brutplatz außerhalb des Untersuchungsgebiets zusätzlich vorhandene und geplante abschirmende Gehölzbestände befinden. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen jeglicher Art, vor allem durch menschliche Anwesenheit sowie Lärm und Licht können entsprechend ausgeschlossen werden.*

*Im Hinblick auf die Verluste von Nahrungshabitaten werden durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt Flächen beansprucht, die mindestens zeitweise (...) zur Jagd genutzt wurden. Auch wenn die Flächenverluste insbesondere intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche umfassen], die qualitativ als nicht besonders hochwertig einzustufen sind [und nur wenige Beobachtungen der Nahrungssuche in diesen Bereichen vorliegen, wird aufgrund der Größe der beanspruchten Fläche ein negativer Einfluss auf das Brutvorkommen im Osten vorsorglich nicht vollständig ausgeschlossen."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Die Bebauung der Flächen im ersten Bauabschnitt ist als noch nicht relevanter Verlust von Nahrungshabitaten einzustufen. Erst im Zusammenhang mit dem Verlust der Flächen im zweiten Bauabschnitt ist die Funktionalität des Nahrungshabitats als nicht mehr sicher gewährleistet einzustufen. Maßnahmen zur Vermeidung dieses Konfliktes müssen dementsprechend erst zu Beginn des zweiten Bauabschnitts wirksam sein. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden in Kapitel 8.3.8 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

### **7.2.18 Schwarzkehlchen**

Am östlichen Rand des Plangebietes gibt es den Brutverdacht eines Schwarzkehlchens, welches durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme im zweiten Bauabschnitt verloren gehen. Weitere Nachweise außerhalb des Plangebietes gab es nicht.

Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt durch direkte Flächeninanspruchnahme auszugehen. Der Verlust der Brutmöglichkeit stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.9 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.



### 7.2.19 Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. *"Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbachau, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitate treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (PEUTZ CONSULT 2014A). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Schwarzspecht-Vorkommens] zu erwarten."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Für den Schwarzspecht sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

### 7.2.20 Steinkauz

Es befinden sich keine Brutvorkommen des Steinkauzes innerhalb des Plangebiets. Zwei Steinkauz-Brutverdachte befinden sich am Rand der südwestlichen bzw. nordwestlichen Plangebietsgrenze, wobei bei dem nordwestlichen Nachweis der tatsächliche Brutstandort eher an den umliegenden Höfen zu vermuten ist und damit wahrscheinlich in größerem Abstand zum Plangebiet liegt. Weitere Nachweise liegen in Entfernungen > 300 m zur K 12 und K 2 und zu den zu bebauenden Flächen.

*"Da im Umfeld dieser Brutvorkommen günstige Nahrungshabitate, insbesondere in Form von Dauerweiden vorkommen und die Bereiche außerdem entweder größere Abstände zum Vorhabenbereich aufweisen oder sich dazwischen größere Meidebereiche in Form von Waldflächen befinden und außerdem die Flächen im Vorhabenbereich keine besonders attraktiven Jagdhabitate, wie z.B. größere Dauerweideflächen, aufweisen, können besondere Funktionszusammenhänge in Bezug auf diese Vorkommen ausgeschlossen werden."*

*Hinsichtlich der beiden Steinkauz-Reviere, bei denen Nachweise (...) [randlich] des Vorhabenbereiches vorliegen, ist zu berücksichtigen, dass einerseits Verluste von Nahrungshabitaten in Form von Grünlandflächen auftreten. Darüber hinaus entfallen durch die geplante Bebauung sowie Gehölzbepflanzung in den Randbereichen großräumig Flächen, die mindestens zeitweise (...) als Nahrungshabitate genutzt werden. Ob die auftretenden Flächenverluste für die Brutvorkommen vorkommensrelevant sind, ist zwar aufgrund der verbleibenden Strukturen im Umfeld der Brutplätze nicht wahrscheinlich, wird im Rahmen einer "worst-case-Annahme" aber nicht ausgeschlossen."*

*Im Hinblick auf Randeffekte sind in Bezug auf bau- und betriebsbedingte Lichteinwirkungen Störungen durch direkte bau- und betriebsbedingte Beleuchtung der Brutplätze*





aufgrund der genannten Abstände sowie der insgesamt ohnehin nur geringen Aufhellung (PEUTZ CONSULT 2013) nicht zu erwarten.

Bezüglich der Lärmbelastungen wird der Steinkauz als Art mittlerer Empfindlichkeit gegenüber einem hohen Dauerlärmpegel eingestuft, wobei ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A) tags zugrunde gelegt wird, bei einer generellen Effektdistanz gegenüber Straßenneubauvorhaben von 300 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). (...) [Entsprechend der Annahme, dass der Brutplatz des nordwestlichen Randsiedlers an einem der Höfe nördlich der K 12 ist, sind] relevante Beeinträchtigungen durch die Zunahme des Verkehrslärms nicht zu erwarten sind. (...)

Im Hinblick auf Kollisionsrisiken weist der Steinkauz generell ein erhöhtes Risiko in Bezug auf den Straßenverkehr auf (z.B. BAUER & BERTHOLD 1997). Als relevante Straßen im Umfeld von Brutvorkommen sind die K 12 und die K 2 mit prognostizierten Steigerungen der Verkehrsbelastung zu nennen. Diesbezüglich können Betroffenheiten der Brutvorkommen im Norden und Osten des Vorhabensbereiches ausgeschlossen werden. Hintergrund ist, dass, abgesehen von den relativ geringen Verkehrszunahmen, aufgrund der flächigen Bebauung und Abpflanzung im Bereich des newPark-Areals die angrenzenden Steinkauzvorkommen keine Veranlassung mehr haben, diesen für sie unattraktiven Bereich aufzusuchen und in diesem Zusammenhang die Kreisstraße 12 zu queren. (...)

Sonstige Beeinträchtigungen der Steinkauzvorkommen im Vorhabensumfeld können aufgrund der Abstände oder fehlender Empfindlichkeiten, z.B. gegenüber menschlicher Anwesenheit, ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Zusammenfassend bleibt als Beeinträchtigung des Steinkauzes der Verlust von Nahrungshabitaten im ersten und zweiten Bauabschnitt für zwei Steinkauzvorkommen nordwestlich und südwestlich des Plangebietes. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden in Kapitel 8.3.10 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

### **7.2.21 Turmfalke**

Zwei Reviere des Turmfalken liegen teilweise im Plangebiet (erster und zweiter Bauabschnitt), diese Teile des Revieres sind dem Nahrungshabitat des Turmfalken zuzuordnen. Brutplätze wurden nicht gefunden, werden jedoch außerhalb des Plangebietes vermutet. Weitere Reviere befinden sich in größerem Abstand (> 300 m) zum Plangebiet. Bau- und anlagebedingte Verluste von Brutstandorten können ausgeschlossen werden.

"Im Hinblick auf Randeffekte und Störungen weist der Turmfalke als Kulturfolger eine nur geringe Empfindlichkeit auf. So wird ihm auch nur eine Fluchtdistanz von 100 m zugeordnet (GARNIEL & MIERWALD 2010), die, wie erläutert, in Bezug auf alle Brutvorkommen nicht erreicht wird. Relevante bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen und Störungen können entsprechend ausgeschlossen werden.

Die bau- und anlagebedingten Verluste potenzieller Nahrungshabitate im überwiegend weiteren Brutplatzumfeld sind vor dem Hintergrund, dass im Umfeld aller Brutvorkom-



*men vielfach strukturreiche und dauerhaft nutzbare Jagdhabitats vorhanden sind (z.B. Dauergrünland) und überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen betroffen sind, als nicht vorkommensrelevant zu beurteilen. Unabhängig davon werden sich aufgrund der im Umfeld des Vorhabenbereiches aus Artenschutzgründen umfangreich geplanten Flächenextensivierungen vielfach neue und optimale Jagdhabitats etablieren.*

*Im Hinblick auf Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr besteht für den Turmfalke insbesondere eine erhöhte Gefährdung bei Jagd im Straßenrandbereich. Diesbezüglich treten keine neuen Straßen hinzu. Lediglich auf der K 12 und K 2 nimmt in unterschiedlichen Umfang die Verkehrsbelastung zu. Gleichzeitig wird die Fahrgeschwindigkeit (...) im Norden aufgrund der hier geplanten Anbindung des newPark-Areals mit einem Kreisverkehr reduziert werden. Die Abstände von Brutvorkommen zu den anderen Straßenabschnitten sind, wie erläutert, groß und/oder es sind nur geringe Verkehrssteigerungen zu erwarten. In der Summe ist von keiner signifikanten Erhöhung straßenverkehrsbedingter Kollisionsrisiken auszugehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt sind Beeinträchtigungen des Turmfalken nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

#### **7.2.22 Wachtel**

Im Plangebiet wurden im ersten Bauabschnitt zwei Brutverdachte der Wachtel südlich des Walds im Westen am Schwarzbach festgestellt. Durch den ökologischen Umbau des Schwarzbaches sowie Anlage von Wegen ist mit einem direkten Flächenverlust zu rechnen. Zudem sind gemäß der Lärmberechnung (PEUTZ CONSULT 2014A) betriebsbedingt bis in den Waldbereich hinein hohe Lärmbelastungen zu verzeichnen, so dass bei der Wachtel als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit eine Entwertung der Revierbereiche direkt an den Wald angrenzend nicht auszuschließen ist.

Ein weiterer Nachweis einer Wachtel liegt im Süden > 500 m zum Vorhabenbereich oder größeren Straßen entfernt. Bau-, anlage-, betriebsbedingte oder sonstige Störungen sind aufgrund der großen Distanz bei diesem Nachweis auszuschließen.

Es ist insgesamt mit dem Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten der Wachtel im ersten Bauabschnitt zu rechnen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.11 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

#### **7.2.23 Waldkauz**

*"[Ein Teil eines Waldkauzrevieres] (...) befindet sich im Vorhabenbereich [im ersten Bauabschnitt], in einem zu erhaltenden Waldbereich am Südrand, in Kontakt zur Schwarzbachau. Da der Wald mit dem Revierzentrum in einer Flächengröße von ca. 4,5 ha erhalten bleibt, treten bau- oder anlagebedingte direkte Verluste von Bruthöhlen der Art nicht auf. Entsprechend kann die Tötung immobiler Jungtiere oder bebrüteter Eier ausgeschlossen werden.*



*Im Hinblick auf bau- und anlagebedingte Habitatverluste werden durch die geplante Bebauung die Offenlandflächen im Umfeld des Brutvorkommens großräumig beansprucht. Allerdings bleibt der Freiraumkontakt nach Westen, zur Schwarzbachau hin, großräumig erhalten. Im Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte sind entsprechende Wirkungen durch Lärm- und Lichteinwirkungen nicht auszuschließen. So rückt der Baubereich mit der geplanten Bebauung relativ nah an das (...) [Revier] heran. Der Abstand beträgt dabei (...) [ca. 120 m], wobei sich zwischen der Bebauung und dem (...) [Nachweis des Revieres] abschirmende Waldflächen befinden.*

*Im Hinblick auf Lichteinwirkungen sind betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt sind zwar in Bezug auf den Brutstandort aufgrund des Abstands und der dazwischen befindlichen, abschirmenden Waldflächen auch keine direkten Einwirkungen zu erwarten; es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung auftritt, die zu Entwertungen des Gesamthabitats beitragen.*

*In Bezug auf Lärmbelastungen wird der Waldkauz als Art mittlerer Empfindlichkeit gegenüber einem hohen Dauerlärmpegel eingestuft, wobei ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A)tags zugrunde gelegt wird, bei einer generellen Effektdistanz gegenüber Straßenneubauvorhaben von 500 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Wirkung ist dabei auf die Partnerfindung bezogen. Hinsichtlich des Brutvorkommens des Waldkauzes im Nahbereich zur Bebauung quert die Haupteinfahrt mit hohen Verkehrszahlen den Waldbereich im Norden. Gemäß der Lärmberechnung (PEUTZ CONSULT 2014A) sind betriebsbedingt bis in den Waldbereich hinein hohe Lärmbelastungen zu verzeichnen, die auch im Bereich des Revierzentrums nahe an die kritische Lärmbelastung von 58 dB(A)tags herangehen. Auch wenn in Bezug auf die relevante Partnerfindung sich noch Flächen südlich befinden, die keiner stärkeren Verlärmung unterliegen und die Partnerfindung hier nicht eingeschränkt wird, so ist doch in Verbindung mit zusätzlichen Belastungen durch Gewerbelärm (PEUTZ CONSULT 2014E) eine Entwertung des Revierbereiches nicht auszuschließen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Für den nordwestlichen Reviernachweis in der Deipe ist aufgrund der Verkehrszunahme eine höhere Lärmbelastung anzunehmen. Dabei sind Prognosen höherer Belastungsklassen an der geplanten Umgehungsstraße und der relevant. Dabei erreicht die Verkehrsbelastung auf der Münsterstraße mit 10.100 Kfz/24ha bereits im Prognose-Null-Fall eine höhere Belastungsklasse, so dass die Zunahme des Verkehrs im ersten Bauabschnitt nur an der neu geplanten Umgehungsstraße relevant ist. Mit 22.400 Kfz/24h und 28.700 Kfz/24h im zweiten Bauabschnitt wird an beiden Straßen höhere Belastungsklasse prognostiziert (BBW 2013). Lärmberechnungen aus diesem Bereich liegen nicht vor, sodass für dieses Waldkauzrevier für die Berechnung der Habitatqualitätsminderung in Bezug auf die relevante Partnerfindung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht die Isophone des kritischen Lärmpegels, sondern die Effektdistanz von 500 m angesetzt wird. Für die höhere Belastungsklasse im ersten Bauabschnitt ergibt sich für ca. 15,5 ha eine Abnahme der Habitateignung um 40 %. Durch die erneute Steigerung der Verkehrsbelastung im zweiten Bauabschnitt addiert sich zu ca. 1,6 ha Fläche eine weitere Abnahme der Habitateignung um 20 %, außerdem wer-



den in der Nähe zur Markfelder Straße weitere ca. 1,1 ha um 40 % entwertet. Insgesamt ergibt sich für beide Bauabschnitte eine Abnahme der Habitateignung für ca. 1,6 ha um 60% und für ca. 16,6 ha um 40 %. Bezogen auf die bei der Kartierung aufgrund von fünf Nachweisen ermittelten minimale Reviergröße von ca. 29,7 ha erfahren etwa 5 % des Revieres eine Funktionsminderung um 60 % und ca. 56 % des Revieres eine Funktionsminderung um 40 %, jedoch keinen völligen Verlust als Habitat zur Partnerfindung. Zudem sind darin Landschaftsteile (Campingplatz) enthalten, welche von vornherein keine große Eignung als Habitat für den Waldkauz besitzen. Etwa 39 % des Revieres bleiben von lärmbedingter Entwertung unbeeinträchtigt.

*"In der Summe kann aufgrund der Verschlechterung des Gesamthabitats des Waldkauzes im Westteil des Vorhabenbereiches aufgrund angrenzender Flächenverluste sowie zunehmender Randeffekte durch Licht und Lärm, ohne spezifische Maßnahmen nicht von einem Erhalt dieses Brutvorkommens ausgegangen werden."* (LANDSCHAFT+ SIEDLUNG 2014). Auch ein Fortbestand des Brutvorkommens im Nordwesten der Deipe ist aufgrund zunehmender Lärmbelastung durch den Verkehr nicht sicher.

*"Die übrigen Reviere des Waldkauzes befinden sich im größeren Abstand zum Vorhabenbereich und weisen keinen besonderen funktionalen Zusammenhang auf. So kommen zwei Reviere im Waldkomplex der Deipe im Westen vor und ein weiteres in einem Feldgehölz am Dortmund-Ems-Kanal im Norden. Diese weisen einen Abstand zur geplanten Bebauung von mehr als (...) [400 m] auf, mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzbeständen und gleichzeitiger Lage außerhalb relevanter Lärmzusatzbelastungen durch Gewerbe und den Straßenverkehr. Letzteres betrifft die K 12 im Westen, wo generell deutliche Verkehrs- und Lärmzunahmen zu verzeichnen sind. (...) [Weitere Waldkauzreviere] in Waldbereichen im Nordosten [sowie im Osten befinden] (...) sich in einem Abstand von mehr als 300 m zur Bebauung, ebenfalls mit dazwischen befindlichen vorhandenen und geplanten Gehölzbeständen, die zu einer Abschirmung von Randeffekten führen. Günstige Jagdhabitats befinden sich im nahen Umfeld des Revierzentrums, insbesondere in den Waldrandbereichen und der angrenzenden Lippeaue. Sowohl die bau- und anlagebedingten Flächenverluste als auch Randeffekte sind entsprechend als nicht vorkommensrelevant zu werten. In Bezug auf den Verkehrslärm sind im angrenzenden Abschnitt der K 12 keine starken Verkehrs- und Lärmzunahmen zu erwarten (PEUTZ CONSULT 2014A), so dass auch diesbezüglich keine Relevanz besteht."*

*Insgesamt befinden sich alle (...) [Reviere], mit Ausnahme dessen im Vorhabenbereich (s.o.), außerhalb relevanter Wirkreichweiten durch Gewerbelärm."*

*In Bezug auf Kollisionsrisiken gilt der Waldkauz als Art mit besonderer Empfindlichkeit im Hinblick auf den Straßenverkehr. Diesbezüglich ergibt sich im Gebiet entweder aufgrund der Abstände von Straßen zu den Brutvorkommen und fehlender Querungsnotwendigkeiten oder aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme im Bereich bereits vorhandener Straßen keine signifikante Erhöhung von Kollisionsrisiken."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Insgesamt tritt kein direkter Verlust von Fortpflanzungsstätten auf, ein vorhabenbedingter Verlust von zwei Waldkauzrevieren im ersten Bauabschnitt kann jedoch nicht aus-



geschlossen werden. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.12 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.

#### **7.2.24 Waldlaubsänger**

Im Plangebiet gab es keine Nachweise des Waldlaubsängers. Die Reviere des Waldlaubsängers im Bereich der Deipe liegen mit einem Abstand von mindestens 600 m von der Grenze des Plangebietes mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzen und Waldflächen. *"Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können aufgrund dieser Ausgangssituation ausgeschlossen werden. (...) Alleine aufgrund der Abstände sind im Hinblick auf den Lärm keine Habitatentwertungen in dem Umfang zu erwarten, dass von einer Aufgabe des Brutvorkommens auszugehen ist."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der Münsterstraße ist für den schwach lärmempfindlichen Waldlaubsänger höchstens in kleinen Bereichen eine Entwertung des Waldbereiches als Bruthabitat zu erwarten (GARNIEL & MIERWALD 2010). Unter Berücksichtigung der Fläche der Deipe, welche ohne Beeinträchtigung weiter zur Verfügung stehen wird, sind insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Waldlaubsänger zu erwarten.

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Waldlaubsängers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

#### **7.2.25 Waldohreule**

Es wurden insgesamt zwei Brutverdachte der Waldohreule kartiert. Einer davon liegt im Osten mit > 700 m Entfernung, zwischen dem Vorhabenbereich und dem Vorkommen befinden sich verschiedene abschirmende Gehölzbestände. Vorhabenbedingte Zunahmen der Verkehrsbelastung oder kritische Lärmbelastung kommen in diesem Bereich nicht vor (GARNIEL & MIERWALD 2010, PEUTZ CONSULT 2014a und 2014e). Aufgrund des Abstands zum Vorhabenbereich können bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen dieses Vorkommens ausgeschlossen werden. Der zweite Nachweis befindet sich teilweise im Süden des Plangebietes (erster und zweiter Bauabschnitt; relevanter Gehölzbestand liegt im zweiten Bauabschnitt). Der Brutplatz wurde nicht gefunden, ein Vorkommen im Gehölzbestand im Süden des Plangebietes ist nicht mit Sicherheit auszuschließen. *"[Auch wenn dieser Gehölzbestand] (...) erhalten bleibt, so ist aufgrund des großräumigen Freiraumverlustes im Umfeld und der heranrückenden Bebauung nicht mit einem Erhalt des Brutvorkommens zu rechnen. Direkte Verluste besetzter Nester und Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die bereits vorgesehene Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten vermieden (...) [vgl. Kapitel 8.1.2]."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Es ist also insgesamt mit dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten. Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Konflikte werden in Kapitel 8.3.12 Planungshinweise gegeben und geeignete Maßnahmen beschrieben.



### 7.2.26 Waldschnepfe

Die Waldschnepfe wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. "Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbachau, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitate treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (PEUTZ CONSULT 2014A). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Waldschnepfen-Vorkommens] zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Für die Waldschnepfe sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

### 7.2.27 Wasserralle

"(...) Brutverdacht [der] (...) Wasserralle bestand ausschließlich auf den Fischteichen bei Pelkum. Die relevanten Habitate befinden sich in einem Mindestabstand von ca. 680 m vom Vorhabenbereich und ca. 600 m von der K 12. Direkte Habitatverluste finden entsprechend nicht statt. Hinsichtlich potenziell relevanter Beeinträchtigungen durch Randeffekte ist zu berücksichtigen, dass die Fischteiche durch sichtverschattende Gehölze von dem Vorhabenbereich und der K 12 abgeschirmt sind (...). Visuelle Störungen sind entsprechend ebenso wenig zu erwarten wie Störungen durch menschliche Anwesenheit. (...) Hinsichtlich der Wasserralle werden von GARNIEL & MIERWALD (2010) Effektdistanzen gegenüber dem Straßenverkehr von 300 m angegeben, wobei die Art als mittel lärmempfindlich eingestuft wird, mit einem kritischen Dauerlärmpegel (tags) von 58 dB(A). Diesbezüglich befindet sich die K 12 in deutlich größerem Abstand und die Taglärmswerte liegen nach der Lärmberechnung im Bereich der Fischteiche ebenfalls deutlich unter 58 dB(A) (PEUTZ CONSULT 2014A). Insgesamt können bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Vorkommen (...) [der] Wasserralle durch das Vorhaben ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Für die Wasserralle sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

### 7.2.28 Zwergtaucher

"Alle Brutvorkommen des Zwergtauchers befinden sich auf (...) [den Pelkumer Fischteichen] außerhalb des Vorhabenbereiches, mit Abständen von deutlich mehr als 500 m zur Grenze des Vorhabenbereiches und Straßenabschnitten mit zu erwartenden hohen Verkehrsbelastungen. Direkte Habitatverluste oder Inanspruchnahme von Brutstandorten mit der Gefahr der Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier können entsprechend ausgeschlossen werden. In Bezug auf Randeffekte gilt der Zwerg-



*taucher hinsichtlich des Faktors Lärm als unempfindlich, so dass ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben lediglich eine allgemeine Wirkreichweite von 100 m zugeordnet wird (GARNIEL & MIERWALD 2010). In Bezug auf optische Wirkungen und Licht sind aufgrund der Abstände vom Vorhabenbereich und dazwischen vorhandener und geplanter abschirmender Gehölzbestände, unabhängig von entsprechenden Empfindlichkeiten, ebenfalls keine Beeinträchtigungen ableitbar. Dies gilt ebenfalls für anlage- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken, zumal die Art diesbezüglich als gering empfindlich zu werten ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt können Beeinträchtigungen des Zwergtauchers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **7.3 Konflikte für Nahrungsgäste**

Folgende planungsrelevante Arten traten während der Brutzeit als Nahrungsgäste auf, Brutvorkommen wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt: Baumfalke, Graureiher, Kormoran, Lachmöwe, Saatkrähe, Schwarzmilan, Silbermöwe, Sperber, Weißstorch. Die Greifvögel Baumfalke, Schwarzmilan und Sperber befanden sich überwiegend im Luftraum, wohingegen Graureiher, Lachmöwe, Saatkrähe, Silbermöwe und Weißstorch vor allem die offenen Agrarflächen zur Nahrungssuche nutzen. Der Kormoran wurde meist überfliegend oder an der Lippe oder den Pelkumer Fischteichen registriert. Dabei wurden während der Brutzeit überwiegend einzelne Individuen dieser Arten registriert, lediglich Lachmöwen traten auch in einem größeren Trupp am Kanal auf. Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für die genannten Arten nicht. *"Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der genannten Arten aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen der Arten erhebliche Störungen zu erwarten sind."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Insgesamt können Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Nahrungsgäste nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **7.4 Konflikte für weitere europäische Vogelarten**

Alle weiteren im Plangebiet nachgewiesenen, nicht planungsrelevanten Vogelarten sind weit verbreitet, allgemein häufig und ungefährdet. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind.

*"Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass die vorhabenbedingten Flächenverluste überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen, vor*



allem Äcker betreffen, während die Gehölzverluste insgesamt gering sind. Alte Wälder, strukturreiche Still- oder Fließgewässer mit Ufervegetation/Röhrichten sowie Nassgrünland als besondere Lebensräume entsprechend angepasster Brutvogelarten sind nur außerhalb des Vorhabenbereiches vorhanden und werden nicht beansprucht. (...) Signifikante Erhöhungen von Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr sind nicht zu erwarten. So sind Risiken innerhalb des Gebietes aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten sowohl bau- als auch betriebsbedingt nicht gegeben. Im Bereich der K 12 und K 2 kommt es zu einer Verkehrszunahme, aber keiner grundsätzlich Änderung der aktuellen Situation mit den bereits vorhandenen Kreisstraßen. Dabei wird die Fahrgeschwindigkeit auf der K 12 durch die Anbindung der HAUPTerschließung des newPark-Areals mittels eines Kreisverkehrs nicht zunehmen sondern sogar gegenüber dem derzeitigen Zustand reduziert. Relevante anlagebedingte Kollisionsrisiken sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die groß dimensionierten Bauten im Industriegebiet bei allen Tages- und Nachtzeiten gut wahrnehmbar sein werden. Insgesamt ist vor diesem Hintergrund eine signifikante Zunahme von Kollisionsrisiken in Bezug auf die allgemein häufigen Brutvogelarten nicht zu erwarten. Die möglichen bau- und betriebsbedingten Störungen (z.B. Lärm, Licht), insbesondere während der Brutzeiten, sind aufgrund der vielfach geringen Empfindlichkeit der genannten, allgemein häufigen Brutvogelarten, ihres bauzeitbedingt temporären Charakters sowie der sowohl im Gebiet und seinen Randzonen als auch im Umfeld ungestört verbleibenden Wälder, Gehölzbestände und Offenlandflächen als für das lokale Vorkommen der Arten unerheblich zu werten. Eine Relevanz für die Lokalpopulationen dieser weit verbreiteten Brutvogelarten ist nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Habitats, auf die diese Arten bei Bedarf ausweichen können, stehen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Somit ist gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Teillebensräume in räumlichem Zusammenhang erhalten bleibt.

Während der Baustellenphase kann es unmittelbar durch die Beseitigung von Brutstätten (insbesondere von Gehölzbeständen) oder mittelbar durch die Aufgabe von Brutstätten infolge baubedingter Störungen zu individuellen Verlusten kommen. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sind die in Kapitel 8.1.2 aufgeführten Planungshinweise zu beachten. Unter Berücksichtigung dieser Planungshinweise sind für alle weiteren, nicht planungsrelevanten Vogelarten keine Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.

## 7.5 Rastvögel und Durchzügler

"Bei [den Zug- und Rastvögeln] (...) kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ohne Detailprüfung ausgeschlossen werden (...). Aus der Untersuchung von Zug- und Rastvögeln wird deutlich, dass der Vorhabenbereich selber nur eine geringe Bedeutung als Rast- und Durchzugsgebiet besitzt. In dem gesamten Untersuchungsraum kommt demnach lediglich der Lippeaue und den Fischteichen Pelkum eine hohe lokale Bedeutung für Wasservögel zu [vgl. Kapitel 4.3.3.2] (...). Aufgrund dieser Ausgangssituation sind die möglichen Beeinträchtigungen von Durchzüglern und Gastvögeln wie folgt zu werten:





*Die Lippe und deren Aue als Südost-Nordwest gerichtete Orientierungsachse für Zugvögel wird durch das Vorhaben nicht tangiert. Der Minimalabstand zwischen dem Vorhabenbereich und der Lippe beträgt punktuell ca. 320 m, liegt aber meist deutlich darüber. Dabei ist die Lippeaue durch bereits vorhandene sichtverschattende Elemente, wie Feldgehölze, Hecken, Hoflagen (...) sowie ergänzend die vorgesehene Eingrünung am Ostrand des Vorhabenbereiches gegenüber den Industrieanlagen abgeschirmt (...). Zäsuren treten entsprechend ebensowenig auf wie direkte Lichteinwirkungen durch hinzutretende Beleuchtung.*

*Neben direkten Lichteinwirkungen sind in Bezug auf Zugvögel auch Anlockwirkungen durch Licht zu berücksichtigen. So werden z.B. im Zusammenhang mit Flugwegen von Zugvögeln Irritationswirkungen durch großflächige Beleuchtung beschrieben (z.B. GATTER 2000, BERTHOLD 2007). Entsprechende Effekte sind in den Fällen möglich, in denen sich in einem großräumig beleuchtungsarmen, dunklen Umfeld großflächige Beleuchtung etabliert. Helle Einzelbeleuchtung im Bereich von Zugrouten, wie z.B. bei Leuchttürmen, kann zu Anlockwirkungen sowie Blendung mit Anflug der Lichtquelle und Kollisionstod von Vögeln führen (z.B. SCHMIEDEL 2001).*

*Im vorliegenden Fall sind entsprechend der Ergebnisse der Lichtimmissionsprognose weder relevante Aufhellungen noch Blendungseffekte zu erwarten, die bis in den Bereich der Lippeaue wirken könnten (PEUTZ CONSULT 2013). Analog sind weder Anlock- oder Blendungs- noch Irritationswirkungen auf Zugvögel durch Lichtimmissionen sowie dadurch bedingte erhöhte Kollisionsrisiken zu erwarten. Die in gewissem Umfang zu erwartende indirekte Himmelsaufhellung hat im Gegensatz zu direkten Blendwirkungen keine Relevanz im Hinblick auf Anlockwirkungen. So befindet sich das Gebiet am Rand des Ballungsraumes mit durchgängig vorhandenem Aufhellungseffekt. Es tritt entsprechend keine vollständig neue Situation im Raum auf.*

*Eine besondere Bedeutung für durchziehende oder rastende Greifvögel besteht entsprechend der Untersuchungsergebnisse nicht. Vom Fischadler, als Art mit engerer Gewässerbindung, erfolgten nur sporadische Nachweise einzelner Tiere [in früheren Jahren]. Aufgrund der geringen Bedeutung sind sowohl die vorhabensbedingten Flächenverluste als auch denkbare Randeffekte ohne weitergehende Prüfung als in Bezug auf Durchzugs- und Rastfunktionen irrelevant zu werten. Entsprechend können Beeinträchtigungen der [nachgewiesenen Greifvogelarten] (...) als Durchzügler und Gastvögel ausgeschlossen werden.*

*Im Hinblick auf die Vorkommen von Wasservögeln in den als bedeutend bewerteten Bereichen der Lippeaue und der Fischteiche Pelkum beträgt der Abstand des Vorhabenbereiches zur Lippe als relevantes Gewässer minimal ca. 320 m, zu den Fischteichen mehr als 600 m. Dabei sind beide Bereiche, entsprechend der Erläuterungen oben, vollständig durch vorhandene sichtverschattende Elemente sowie ergänzend die vorgesehene Eingrünung am Nord- und Ostrand des Vorhabenbereiches gegenüber den Industrieanlagen abgeschirmt (...). Im Hinblick auf Rastvögel sind insbesondere optische Störreize relevant, während der Faktor Lärm nur eine untergeordnete Rolle spielt (GARNIEL ET AL. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Diesbezüglich werden auf Wasserflächen rastenden Enten, Tauchern und Sägern Störradien von 150 m zugeordnet; die empfindlichsten, im Untersuchungsraum nachgewiesenen sonstigen Rastvogelarten [hier nach der aktuellsten Kartierung die Saatgans, welche zu diesem Zeit-*



*punkt jedoch nur überfliegend vorkam] (...) weisen Störradien von 300 m auf (GARNIEL & MIERWALD 2010). Vom Kranich, als Art mit größeren Störradien im Hinblick auf Rastvorkommen (500 m), wurde[n lediglich überfliegende Trupps] (...) ohne Gebietsbezug nachgewiesen. Störungen sind entsprechend, wie vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Art insgesamt, auszuschließen.*

*Der entsprechend insgesamt zu berücksichtigende maximal relevante Störungsbereich von 300 m wird, wie erläutert, unabhängig von den zusätzlich vorhandenen sichtverschattenden Strukturen, generell überschritten. Auch die äußere Eingrünung des newPark-Areals weist immer größere Abstände als 300 m zur Lippe und zu den Fischteichen auf. Da auch keine neuen Verkehrswege im Nahbereich der relevanten Lippe und der Fischteiche entstehen, die Verkehrszunahme im Bereich der die Lippe querenden K 2 nur gering ist (von 5.000 Kfz/24h auf 8.100 Kfz/24h) und Verkehrsbelastung sowie Verkehrslärm gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) ohnehin keinen relevanten Einfluss auf Rastvögel besitzen, sind insgesamt vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der lokal für Wasservögel bedeutenden Bereiche sowie der diesbezüglich relevanten Durchzügler und Gastvögel nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Dies betrifft die 2015 nachgewiesenen Arten Bekassine, Blässhuhn, Eisvogel, Flussuferläufer, Gänsesäger, Krickente, Löffelente, Saatgans, Schnatterente, Stockente, Tafelente und Zwergtaucher.

Für alle weiteren, nicht eng an Gewässer gebundenen 2015/16 nachgewiesenen durchziehenden, überwinterten oder rastenden Arten Braunkehlchen, Buchfink, Dohle, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Graureiher, Haussperling, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Rabenkrähe, Ringeltaube, Saatkrähe, Silberreiher, Singdrossel, Star, Steinschmätzer, Wacholderdrossel, Weißstorch und Wiesenpieper sowie die Möwenarten Lachmöwe und Sturmmöwe erfüllt das Untersuchungsgebiet keine besondere Funktion für Rastvögel oder Durchzügler.

*"Aufgrund der geringen Bedeutung sind sowohl die vorhabenbedingten Flächenverluste als auch denkbare Randeffekte ohne weitergehende Prüfung als in Bezug auf Durchzugs- und Rastfunktionen der genannten Vogelarten irrelevant zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass hinsichtlich aller 2015/16 nachgewiesenen Durchzügler und Gastvögel die Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG nicht eintreten. Dies betrifft die durchziehenden oder rastenden Arten Bekassine, Blässhuhn, Braunkehlchen, Buchfink, Dohle, Eisvogel, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldsperling, Flussuferläufer, Gänsesäger, Goldammer, Graureiher, Habicht, Haussperling, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Mäusebussard, Rabenkrähe, Ringeltaube, Saatgans, Saatkrähe, Schnatterente, Schwarzmilan, Silberreiher, Singdrossel, Sperber, Star, Steinschmätzer, Stockente, Sturmmöwe, Tafelente, Turmfalke, Wacholderdrossel, Weißstorch, Wiesenpieper und Zwergtaucher.



## 7.6 Amphibien

Es wurden keine planungsrelevanten Arten erfasst, somit ergibt sich für diese Artengruppen kein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG. Auch konnten keine Wanderbewegungen weiterer, nachgewiesener Amphibienarten innerhalb des Plangebietes festgestellt werden.

Zum Schutz der Individuen sind dennoch Planungshinweise in Kapitel 8.4 aufgeführt.

## 7.7 Libellen

Es wurden keine planungsrelevanten Arten erfasst, somit ergibt sich für diese Artengruppen kein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG.

# 8 Planungshinweise

## 8.1 Allgemeine artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen

*"Gegenstand der Konfliktanalyse im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist der Städtebauliche Rahmenplan mit dem entsprechenden Konkretisierungsgrad sowie den im Folgenden erläuterten Vorgaben, die als artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind und als gegeben im Vorfeld berücksichtigt werden. Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass eine Konkretisierung sowohl der Darstellung im Rahmenplan als auch aller erforderlichen Artenschutzmaßnahmen im Rahmen der Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen muss." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### 8.1.1 Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen

*"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]*

*(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.*

*Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*



### 8.1.2 Zeitliche Vorgaben zur Bauabwicklung

Um individuelle Verluste durch eine Zerstörung von Nestern oder durch Aufgabe von Brutern infolge baubedingter Störungen während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden, ist es erforderlich, die Baufeldräumung – insbesondere die Entfernung von Gehölzen – außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar, durchzuführen. In einigen Bereichen sind weitere zeitliche Einschränkungen zu beachten (s. nachfolgende Kapitel).

*"Ausnahmen von dieser Regelung sind dann möglich, wenn fachlich dargelegt werden kann, dass bestimmte Bauabschnitte für Vogel- und Fledermausarten zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung keine Bedeutung als Brut- bzw. Quartierstandort besitzen. Dies ist im Einzelfall im Rahmen der vorzusehenden ökologischen Baubegleitung (...) in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde festzulegen."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

### 8.1.3 Beleuchtungskonzept

*"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (PEUTZ CONSULT 2013) und vom LANUV NRW (GEIGER ET AL. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### 8.1.4 Kollisionsschutz an Glasfassaden

*"Zur Vermeidung von Kollisionen von Vögeln mit großen Fensterpartien oder Glasfassaden ist entweder auf entsprechende Glasfassaden zu verzichten oder das Gefährdungspotenzial ist durch geeignete Ausbildungen zu reduzieren. Ein erhöhtes Gefährdungspotenzial besteht insbesondere dort, wo große spiegelnde Fensterpartien oder Glasfassaden an zu erhaltende oder geplante Gehölzbestände grenzen. In diesen Bereichen sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Kollisionsrisikos vorzusehen (z.B. Vogelschutzglas, vgl. VON LINDEINER ET AL. 2010)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

## 8.2 Fledermäuse

### 8.2.1 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere

Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.



Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.
- Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.

Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise in Kapitel 8.1 und 8.3 zu berücksichtigen.

#### 8.2.1.1 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere

Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.

Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Aus spiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.
- Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.
- An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Aus spiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.



### 8.2.1.2 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden

Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.

Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.

Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.

Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.

### 8.2.1.3 Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).

## **8.2.2 Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes**

Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindesten 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.



Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.

### **8.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse**

*"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:*

*Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.*

*Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Waldränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.*

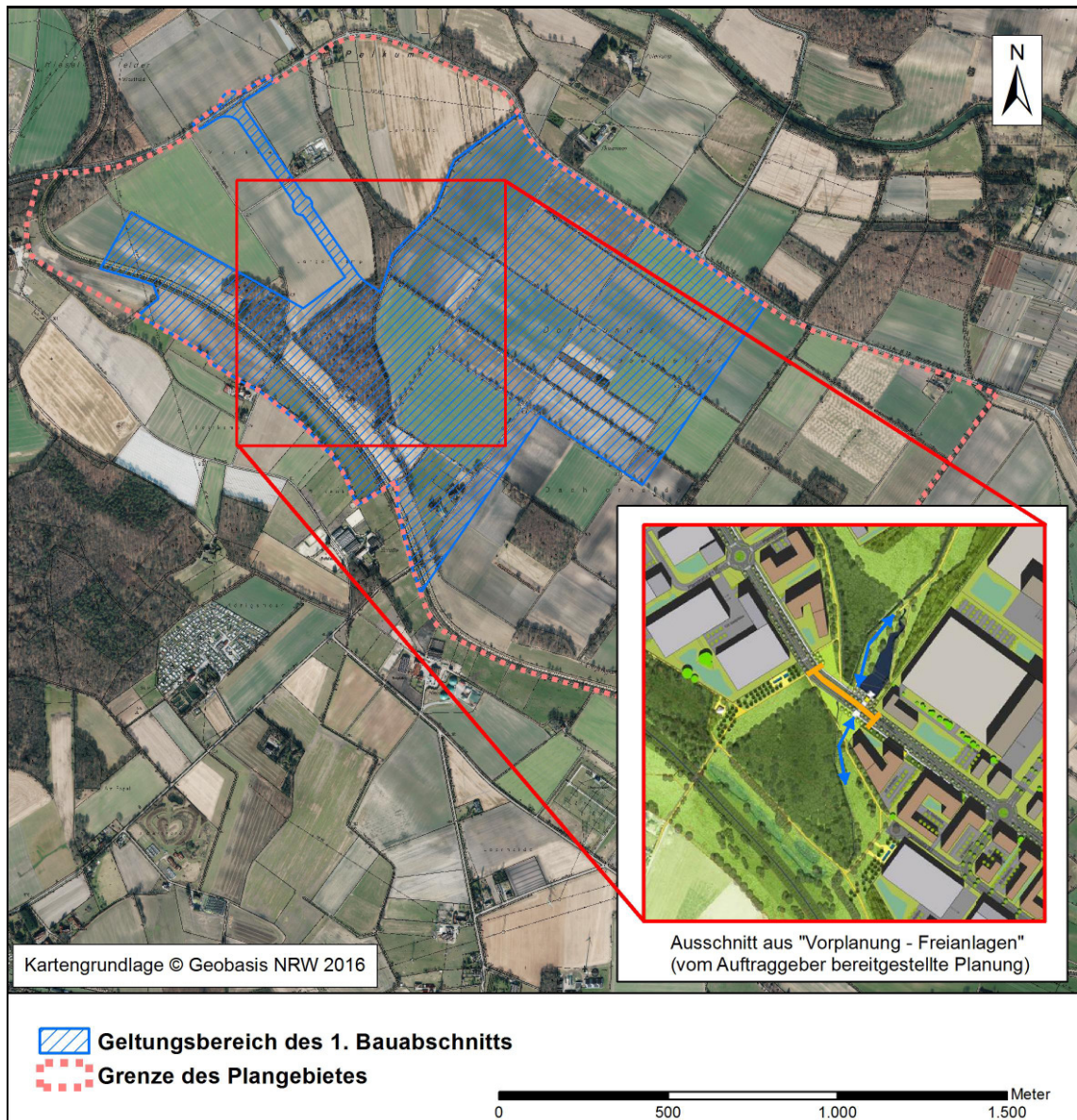
*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.*

*Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr**

Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für strukturgebundene Arten, insbesondere für Langohren, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, ist eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko in diesem Bereich kann durch eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h zwischen 17:30 Uhr und 08:00 Uhr minimiert werden, sodass die Straße von Fledermäusen ohne signifikante Erhöhung des natürlichen Lebensrisikos gequert werden kann (s. Abbildung 7). Die Geschwindigkeitsbegrenzung ist dann in der aktiven Phase der Fledermäuse von Anfang April bis Ende Oktober zu setzen.





**Abbildung 7** Kollisionsgefahr für Fledermäuse im Straßenverkehr

Zerschneidung einer potenziellen Leitlinie (blaue Pfeile) für Fledermäuse durch geplanten Straßenverkehr (orange Linie). In diesem Bereich Planung von Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen

### 8.3 Vögel

Bei den nachfolgend aufgeführten CEF-Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.

Eine Darstellung der geplanten Maßnahmenflächen findet sich in der Karte "CEF-Maßnahmen" in Anhang 3. In diesem Anhang ist in Tabelle 10 die Zuordnung der CEF-Maßnahmen und des Flächenbedarfs zu den Zielarten aufgeführt, des Weiteren finden





sich Flächenberechnungen zu den geplanten CEF-Maßnahmen (Tabelle 11 und Tabelle 12 in Anhang 3).

### 8.3.1 Feldlerche

Um während der Eingriffe in die Flächen direkte Beeinträchtigungen der Feldlerche nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrümnungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden. *"Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Durch die geplanten Eingriffe gehen Fortpflanzungsstätten der Feldlerche verloren (fünf Reviere im ersten Bauabschnitt und fünf Reviere im zweiten Bauabschnitt); ein funktionaler Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist nicht möglich. Es tritt ein Verbotsstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Feldlerche Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).

Für die Arten Feldlerche und Rebhuhn entstehen in intensiv genutzten Ackerkulturen häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und die Anlage von Ackerbrachen sowie eine kleinflächig parzellierte Struktur in vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen werden für beide Arten günstige Ackerkulturen geschaffen. Das Stehenlassen von Getreidestoppeln sowie ein Ernteverzicht von Getreide, also das Belassen von Getreidestreifen, schafft Deckung und Nahrungsraum außerhalb der Vegetationszeit. Die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Reihenabstand dient dazu, die Nahrungsgrundlage (Insekten) zu verbessern. Ackerbrachen oder Ackerbrachestreifen übernehmen eine wichtige Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen wirken sich zusätzlich angelegte Lerchenfenster günstig auf den Besiedlungserfolg der Feldlerche aus (MKULNV 2013).

Wegen der meist vorhandenen Ortstreue sollten die Maßnahmenflächen möglichst nicht weiter als 2 km entfernt liegen (MKULNV 2013). Als Bruthabitat geeignet sind z. B. extensiv genutzte Äcker oder Grünlandflächen. Dabei ist offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont eine Voraussetzung (Abstand zu Vertikalstrukturen: mind. 50 m zu Einzelbäumen; mind. 120 m zu Feldgehölzen; mind. 160 m zu geschlossener Gehölzkulisse; mind. 100 m zu Hochspannungsfreileitungen, MKULNV 2013). Als Abstand zu Feldkanten empfehlen sich 25 m. Nach MKULNV (2013) sollte sich die Größe der Ausgleichsfläche an der lokal ausgeprägten Reviergröße (hier bis ca. 3,2 ha) orientieren und mindestens 1 ha pro Brutpaar betragen, eine begründete Abweichung aufgrund lokaler Gegebenheiten ist jedoch möglich. Da die Feldlerche ein Bodenbrüter ist, sollte die Fläche während der Brutzeit ungestört sein.



Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:

*"Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).*

*Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:*

- *Reihenabstand mindestens 20 cm*
- *Verzicht auf Wintergetreide*
- *Verzicht auf Düngung*
- *Verzicht auf Pflanzenschutzmittel*
- *vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.*

*An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Zusätzlich kann die Anlage von Lerchenfenstern die Attraktivität von Getreideäckern für die Feldlerche und das Rebhuhn steigern. Sie sollten nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen in Ackerflächen angelegt werden. Es sind mindestens 3 und maximal 10 Lerchenfenster pro ha von je mindestens 20 m<sup>2</sup> Größe anzulegen. Es handelt sich um kleine, nicht eingesäte Lücken im Getreide, die nach der Aussaat normal bewirtschaftet werden. Dabei ist ein Abstand von 25 m von den Feldkanten und 50 m von Gebäuden und Gehölzen einzuhalten (LANUV 2012).

*"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem Baubeginn und/oder Gehölzbepflanzungen in den angrenzenden Bereichen umzusetzen[, damit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist. Dabei muss zu Beginn des ersten Bauabschnitts die Funktionalität von Flächen für fünf Brutpaare gewährleistet sein, die Ersatzhabitate für die weiteren fünf Brutpaare müssen spätestens zu Beginn des zweiten Bauabschnitts funktionieren].*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Feldlerche gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Aufgrund des Umfangs des beeinträchtigten Feldlerchenvorkommens und der teilweise eingriffsferneren Lage potenzieller Maßnahmenflächen ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den*



*zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### 8.3.2 Feldsperling

Um während der Eingriffe in die Flächen direkte Beeinträchtigungen des Feldsperlings nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. *"Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Zum Auffangen der auftretenden Funktionsverluste für das Feldsperling-Revier südlich des Schwarzbachs am Plangebiet wird im Zusammenhang mit Entwicklungsmaßnahmen für das Schwarzkehlchen im angrenzenden Schwarzbachgürtel Extensivgrünland entwickelt. Die Entwicklung des Grünlandes erfolgt nach MKULNV (2013) durch Ansaat mit einer geeigneten artenreichen Grünlandmischung, wichtig für den Feldsperling sind fruchtende bzw. Samen tragende Gräser und Kräuter als Nahrungsquelle. Diese können bei Wiesen durch die Anlage von alle 2-4 Jahre gemähten „Altgrasstreifen“ oder –flächen geschaffen werden, so dass auch mehrjährige Pflanzenarten Früchte ausbilden können. Wie auch das Schwarzkehlchen, profitiert der Feldsperling von einem Mosaik aus kurz- und langrasigen Bereichen, welche bspw. durch Staffelmahd erzielt werden können. Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume oder Zaunpfähle sollten, unter Ausnutzung von ggf. bereits vorhandenen Strukturen, auf ca. 10-15 % der Fläche zur Verfügung stehen. Zudem sollten einzelne Obst- oder Kopfbäume zur Ausbildung von Nistmöglichkeiten in der Fläche stehen, an diesen sind Pflegeschnitte durchzuführen.

Zur kurzfristig wirksamen Bereitstellung von Brutmöglichkeiten werden in dieser Fläche für den Feldsperling geeignete Nistkästen angebracht (Fluglochdurchmesser ca. 32 mm, Aufhängöhe > ca. 2,5 m). Anzubringen sind für ein Brutpaar mindestens drei Kästen in räumlicher Nähe (ca. 50 m) zueinander. Die Bäume, an denen die Nistkästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.

*"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit werden Nistkästen vom Feldsperling sehr kurzfristig angenommen. Auch die Erhöhung des Nahrungsangebots durch die Entwicklung von (...) [baumbestandenem Extensivgrünland] ist kurzfristig erzielbar. Zur Eingewöhnung ist eine Vorlaufzeit der Gesamtmaßnahme von mindestens einem Jahr vor Baubeginn (...) [im Vorkommensbereich] der Art zu berücksichtigen. Die Nistkästen sind so lange jährlich zu reinigen, instand zu setzen und ggf. zu ersetzen, bis die Obstbäume eine ausreichende Höhlenbildung aufweisen. Der genaue Zeitpunkt ist nach fachlicher Bewertung in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde festzulegen.*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für den Feldsperling gemäß des Leitfa-*



*dens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.3 Kiebitz**

*"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Kiebitzes vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Hinsichtlich der erforderlichen CEF-Maßnahmen zum Auffangen der Funktionsverluste für drei Brutpaare des Kiebitzes im ersten und drei weitere Brutpaare im zweiten Bauabschnitt existieren geeignete Maßnahmenflächen nördlich des Plangebietes. Bei Umsetzung vorgeschlagener Maßnahmen mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit ist von einer Funktionserfüllung auszugehen.

Kiebitze brüten bevorzugt im (Feucht-)Grünland, regelmäßig aber auch auf Äckern, wobei es dabei meist zu Gelegeverlusten infolge maschineller Bearbeitung kommt. Problematisch ist auch die Nahrungsarmut in strukturarmen Ackerflächen. Wichtig für die Annahme eines Brutrevieres ist eine niedrige Vegetationshöhe zu Beginn der Brutzeit; aus diesem Grund werden Reviere oft in Maisäckern bezogen, obwohl gerade diese für die spätere Bebrütung und Jungenaufzucht und damit für den Bruterfolg schlecht geeignet sind. Als Deckung und Schutz für die Jungvögel sind höhere Vegetationsstrukturen in der Nähe bedeutsam. Speziell auf die Art angepasste Maßnahmen können das Gefährdungspotenzial allerdings verringern und das Ansiedlungspotenzial steigern.

Eine extensive Bewirtschaftung des Grünlandes führt zur Optimierung der Standortqualität. Bearbeitungsfreie Schonzeiten auf Acker und Grünland dienen dem Schutz der Tiere zur Brut- und Aufzuchtzeit. Die Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen kann in Form von neu anzulegenden oder zu erhaltenden Grasstreifen erfolgen. Günstig auf den Erfolg der Besiedlung wirken sich während der Brutzeit wasserführende Blänken aus. Die Jungvögel nutzen gerne deren Ränder aufgrund des erhöhten Nahrungsangebotes (MKULNV 2013).

Nach MKULNV (2013) gibt es in der Literatur verschiedene Zahlen für den Raumbedarf eines Kiebitzpaars: So können beim Kiebitz auf einer Fläche von 10 ha ein bis zwei Paare vorkommen, kleinflächig auch kolonieartige Konzentrationen, ein weiterer Autor geht von 1-3 ha Raumbedarf pro Paar aus. Eine andere Quelle nimmt laut MKULNV (2013) bei kolonieartigem Vorkommen pro Paar eine Fläche von 0,1 bis 0,5 ha an. Unter Bezug auf die Mindestgröße einer Kiebitzkolonie von 6-12 Paaren entsteht je nach Habitatqualität ein benötigter Raum von 0,6 bis 18 ha für eine Kolonie. Die Autoren



empfehlen für die Schweiz im Optimalfall 10-30 ha, im Minimalfall 5-10 ha für Kiebitzschutzprojekte (MKULNV 2013).

Im Plangebiet wurden bei den Erfassungen 2015 sechs Reviere des Kiebitzes im Plangebiet festgestellt. Der Flächenbedarf des Kiebitzes richtet sich nach der Art des Vorkommens (kolonieartiges Vorkommen oder vereinzelt Paare).

Als Ausgleich für drei Brutpaare im ersten Bauabschnitt sind die Flächen beiderseits der K2 (Vinnerer Straße) vorgesehen (s. Karte "CEF-Maßnahmen"). Auf diesen Flächen wurden bereits sechs Brutpaare festgestellt, obwohl diese sich nicht im optimalen Zustand befinden – die Nähe zur Straße und die querende Stromleitung sind dabei offensichtlich kein Hindernis. Das Vorhandensein von Artgenossen erhöht insbesondere beim Kiebitz die Ansiedlungswahrscheinlichkeit, da dieser bevorzugt in Kolonien brütet, weswegen die Flächen als besonders geeignet eingestuft wurden (MKULNV 2013). Durch Optimierung der Flächen werden die nötigen Voraussetzungen geschaffen, die Kiebitzdichte von sechs auf neun Brutpaare zu erhöhen. Der zurzeit geplante Radweg entlang der K2 stellt dabei kein Hindernis dar. Der Trassenverlauf liegt größtenteils außerhalb der geplanten CEF-Maßnahmenfläche, lediglich ca. 300 m<sup>2</sup> im Bereich des Anschlusses der K2 an die K12 würden bei Umsetzung des Radweges entfallen. Der für den Kiebitz nachfolgend beschriebene, geeignete Bereich würde sich durch Heranrücken des Weges nur um ca. 0,1 ha verringern.

Unter Berücksichtigung eines Sicherheitsabstands von ca. 30 m zur Gehölzkulisse und zur Straße bzw. dem Radweg, welcher großzügig unter Berücksichtigung der beobachteten Abstände der Kiebitze auf diesen Flächen angesetzt wurde, ergeben sich auf den drei Flächen an der K2 insgesamt ca. 6,4 ha geeigneter Kiebitzlebensraum. Dies sind ca. 0,7 ha pro Brutpaar, womit genug Raum für kolonieartiges Brüten besteht (vgl. MKULNV 2013: pro Paar eine Fläche von 0,1 bis 0,5 ha bei kolonieartigem Vorkommen).

Die vorgesehenen CEF-Maßnahmenflächen für drei Brutpaare im zweiten Bauabschnitt liegen bei einer ähnlichen Flächengröße, da auf diesen Flächen bisher kein Kiebitz vorkommt, ist die Größe als ausreichend zu erachten.

Folgende Maßnahmen auf Ackerflächen sind vorzusehen:

- Stehenlassen von Getreidestoppeln (außer Mais) oder Rapsstoppeln (Paket 4024): Stoppeln sollen bis zum 28./29. Februar belassen werden. Die Stoppelhöhe sollte mindestens 20 cm betragen. Auf der Stoppelbrache soll kein Herbizideinsatz stattfinden.
- Doppelter Reihenabstand bei Getreide (Paketkombination 4026/4031/4034): Der Reihenabstand soll im Mittel mindestens 20 cm im Wintergetreide betragen (4026). Auf Pflanzenschutzmittel (4031) und Düngung (4034) ist zu verzichten.
- Teilweiser Ernteverzicht (Paket 4025): Auf einer Fläche von maximal 0,5 ha sollen bis zum 28. Februar 6 bis 25 m breite Getreidestreifen oder flächige Getreideparzellen belassen werden. Dabei sind Weizen, Hafer und Dinkel geeignet, Gerste, Triticale und Roggen jedoch nicht.



- Einführung bearbeitungsfreier Schonzeiten auf Acker (Paket 4023): Eine mindestens einmalige flache Bodenbearbeitung erfolgt zwischen dem 01.01. und 01.03.; diese dient dazu, eine möglichst offene Fläche mit niedriger Vegetation herzustellen, da diese für die Brutansiedlung bevorzugt wird. Im Zeitraum vom 01.03. bis 15.05. soll auf Bodenbearbeitung und maschinelle Unkrautbekämpfung verzichtet werden. Von den Vorgaben nach LANUV (2012), das einen engeren Zeitraum vorsieht, wird hier bewusst abgewichen, da es auf eine Optimierung der Funktionserfüllung insbesondere für den Kiebitz ankommt: Es soll sichergestellt werden, dass auch frühe Gelege vor dem 22.03. nicht durch Bodenbearbeitung beeinträchtigt werden und auch die Aufzucht von Jungvögeln nach Anfang Mai aus späteren oder Ersatzbruten noch gelingt.
- Anlage von Ackerbrachestreifen (Paket 4041): Ackerbrachestreifen sollen als Brut habitat eine Breite von mindestens 20 m besitzen. Sie entstehen durch Selbstbegrünung. Auf den Streifen erfolgt eine jährliche flache Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 15.07. und 31.03. bzw. dem 20.09. und 31.03. Bei späten Bruten sollte die Bearbeitung nicht vor dem 20.09. erfolgen. Im Frühjahr sollte auf einen späten Bearbeitungstermin hingewirkt werden, um einen zu hohen Pflanzenbestand im Frühjahr für den Kiebitz oder im Sommer für das Rebhuhn zu vermeiden (LANUV 2012, S. 12).

Zudem sollen Blänken zur Steigerung der Attraktivität der Ackerflächen für den Kiebitz sowohl auf Ackerflächen als auch im Grünland angelegt werden. Blänken sollten durch Bodenverdichtung an natürlichen Vernässungsstellen angelegt werden. Die temporären Flachgewässer sollen 1.000 bis 1.500 m<sup>2</sup> groß und bei sehr flach ausgebildeten Uferzonen durchschnittlich 50 cm tief sein (LANUV 2012).

Zusätzlich können zur Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen für den Kiebitz 6 bis 12 m breite Grasstreifen angelegt werden. Diese Streifen sollen innerhalb des Ackers liegen und nicht in Randlage. Die Anlage kann durch eine Rotschwengel-Einsaat erfolgen. Da der Horst-Rotschwengel nach 2-3 Jahren zu sehr von hochwüchsigen Gräsern und Kräutern überwachsen wird, ist nach dieser Zeit eine neue Einsaat nötig. Alternativ ist auch eine Selbstberasung (Sukzession) mit jährlicher Pflegemahd im Herbst möglich.

*"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem Baubeginn und/oder Gehölzbepflanzungen in den angrenzenden Bereichen umzusetzen[, damit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist. Dabei muss zu Beginn des ersten Bauabschnitts die Funktionalität von Flächen für drei Brutpaare gewährleistet sein, die Ersatzhabitate für die weiteren drei Brutpaare müssen spätestens zu Beginn des zweiten Bauabschnitts funktionieren]."*  
(LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Für den Kiebitz ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind. Dies ist einerseits mit dem generellen Bestandsrückgang dieser Art zu begründen. Andererseits werden die Maßnahmen auf Flächen geplant, auf welchen be-



reits Kiebitze vorkommen, sodass überprüft werden muss, ob tatsächlich die angestrebte Erhöhung der Siedlungsdichte stattfindet.

#### **8.3.4 Mäusebussard**

*"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Mäusebussards vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Bau- und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen. (...)*

*Da eine zumindest zeitweilige Nutzung der Randzonen des Vorhabenbereiches mit Grünflächen und Gehölzbeständen nicht ausgeschlossen werden kann, werden die (...) Feldgehölze im Vorhabensbereich (...) dauerhaft erhalten. Pro Feldgehölz werden in den von der Bebauung abgewandten und zum Freiraum gerichteten Waldrandzonen mindestens 10 Bäume, vor allem die von der Art als Horstbäume präferierten Arten Eiche und Buche, mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm als potenzielle Horstbäume dauerhaft bis zur Verfallsphase gesichert. Bei der Baumauswahl ist der erforderliche freie Anflug zu berücksichtigen. Die aus der Nutzung zu nehmenden Bäume sind dauerhaft zu markieren (...). [Die Entwicklung von günstigen Nahrungshabitaten im Umfeld durch Anlage von Extensivgrünland, Obstwiesen und –weiden, Extensiväckern, Gehölzen sowie Brachestreifen/Säumen, welche als Ausgleichsmaßnahmen für andere Arten vorgesehen sind, kommen auch dem Mäusebussard zugute.]*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

#### **8.3.5 Nachtigall**

*"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln der Nachtigall vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Bau- und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen.*

*Mögliche erhöhte Kollisionsrisiken an großen Glasflächen werden durch die geplanten Schutzmaßnahmen effektiv minimiert. Die hohe Wirksamkeit dieser Maßnahme im Hinblick auf die Vermeidung signifikanter Kollisionsrisiken ist, wie in (...) [Kapitel 8.1.4] erläutert, belegt." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Insgesamt befinden sich im Plangebiet drei Nachtigall-Reviere, welche in zu erhaltenden Gehölzbeständen liegen und nicht durch direkte Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Fünf Reviere entfallen durch direkte Flächeninanspruchnahme. Zwei Reviere



besiedeln randliche Gehölzbestände, welche direkt an das Plangebiet grenzen.

*"Zur Vermeidung der Verluste relevanter Habitatbestandteile und möglicher relevanter Störungen während der Bauzeit wird (...) [das westliche Brutvorkommen am Schwarzbach in der Kontaktzone zum Baubereich im ersten Bauabschnitt] von Baustelleneinrichtungen freigehalten. Dies erfolgt durch Abzäunung des gesamten Feldgehölzes mit östlich angrenzendem Entwicklungsbereich (...) mittels eines Baustellenzauns (Bau-Tabufläche). (...) [Entsprechend werden im zweiten Bauabschnitt das direkt an den Baubereich im Osten grenzende Habitat der Nachtigall im Feldgehölz sowie bei der Umgestaltung der Schwarzbachauhe das Feldgehölz im Süden am Schwarzbach zum Baubereich gesichert.] Durch die Maßnahme wird gewährleistet, dass die für die Vorkommen der Art in diesen Bereichen erforderlichen Teilhabitate auch während der Bauzeit unbeeinträchtigt bleiben.*

*Die Maßnahme weist im Hinblick auf die Vermeidung potenziell relevanter baubedingter Flächenverluste und Störungen eine hohe Wirksamkeit auf.*

*Möglichen Funktionseinbußen des östlichen Nachtigall-Reviere aufgrund des Heranrückens der Bebauung und entsprechender bau- und anlagenbedingter Störungen wird durch die Aufwertung des besiedelten Gehölzrandbereiches entgegengewirkt. Dies betrifft die Optimierung durch Waldrandentwicklung (gestuft) auf ca. 50 m Breite nach Südosten und auf ca. 10 m zu den übrigen Waldrandzonen hin. Die Entwicklung zur Bebauung hin dient dazu, die Abschirmung des Gehölzes von der angrenzenden Bebauung zu optimieren und damit auch das Nachtigallrevier am Ostrand des Gehölzes besser vor anlagen- und betriebsbedingten Einflüssen abzuschirmen. Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

In Bezug auf die zwei weiteren Reviere im Plangebiet in den Feldgehölzen sind ebenfalls Waldrandentwicklungen anzustreben.

*"Da nicht mit der erforderlichen Sicherheit prognostiziert werden kann, dass, bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Habitatoptimierungsmaßnahmen, auch (...) [alle drei Nachtigall-Reviere im Plangebiet] verbleiben werden, werden vorsorglich art-spezifische Habitatentwicklungen im funktionalen Zusammenhang im Umfeld des Vorhabenbereiches vorgesehen. Diese betreffen die Neuentwicklung von Waldrandzonen durch Aufforstungen mit standortheimischen Laubgehölzen und Waldrandentwicklungen in Kontakt zu vorhandenen Waldflächen, wie oben beschrieben." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Mit dem direkten Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall im zweiten Bauabschnitt sowie für den nicht auszuschließenden Funktionsverlust der beiden randlichen Habitate (eines im ersten und eines im zweiten Bauabschnitt) tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Nachtigall Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3). Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, es können aber Ausweichhabitate durch Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept innerhalb des Schwarzbachgürtels geschaffen





werden. Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme für drei Brutpaare zum ersten Bauabschnitt und für vier Brutpaare im zweiten Bauabschnitt muss spätestens zu Brutzeitbeginn gewährleistet sein.

Die Nachtigall besiedelt Habitats mit dichter Strauchschicht und ausreichend Deckung. Dies kann mit der Entwicklung strukturreicher Gehölzbestände erreicht werden. Vor einer Neupflanzung ist zu prüfen, ob ein Verpflanzen / Versetzen der zu rodenden Gehölze möglich ist. Alternativ kann bei Neupflanzungen Pflanzware aus bereits älteren Gehölzen verwendet werden, um die Entwicklung von Altersstrukturen zu beschleunigen. Ideal sind frische und nährstoffreiche Standorte. Nach MKULNV (2013) sollte die Ersatzfläche so groß sein, wie die lokale Reviergröße, mind. jedoch 1 ha mit mind. 600 m<sup>2</sup> Strauchfläche (bei linearer Ausprägung: Mindestbreite und -länge: 6 x 200 m). Wichtig ist zudem eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke sowie Deckung durch krautige oder am Boden rankende Pflanzen. Innerhalb der Flächen darf während der Brutzeit keine Mahd von Stauden (z. B. Brennnesseln) stattfinden, da diese (auch) potenzielle Brutstandorte darstellen (MKULNV 2013).

*"Die Umsetzung der Schutzmaßnahmen während der Bauzeit erfolgt vor Baubeginn im Umfeld der Vorkommensbereiche. Die Habitatoptimierungen (...) erfolgen mindestens zwei Jahre vor Baubeginn in diesen Bauabschnitten (...).*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Nachtigall gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.6 Rauchschwalbe**

*"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung, hier der Gebäudeabriss, auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [vgl. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln der Nachtigall vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund von Negativnachweisen aktuelle Brutvorkommen in den Gebäuden ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen.*

*Zum Auffangen des Verlustes von (...) [einem] Brutvorkommen der Rauchschwalbe [im zweiten Bauabschnitt] ist die Bereitstellung von "Schwalbenpfützen" in Verbindung mit Aufwertungen von Nahrungshabitats (...) vorgesehen. Ziel ist die Bereitstellung von Pfützen oder Flachgewässern mit offenem Boden, so dass die Rauchschwalbe Material für die Anlage von Nestern im Umfeld geeigneter Brutstandorte vorfindet. Gleichzeitig werden im Bereich dieser Schlammputzen und im Umfeld potenzieller und nachgewiesener Brutvorkommen Nahrungshabitats durch die Extensivierung von Landwirtschaftsflächen (...) vorgesehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*



Auf die mögliche Maßnahme "Anbringen von Kunstnestern" wird verzichtet, da sich im Eingriffsgebiet nach der Durchführung des Vorhabens keine geeigneten Gebäude zur Anbringung befinden. Davon ausgehend, dass für die betroffenen Brutpaare ein Anschluss an die vorhandenen Kolonien in der Umgebung möglich ist, wird stattdessen die Förderung der Nestbauaktivität angestrebt.

Die genaue Anzahl an Brutpaaren beim nachgewiesenen Brutvorkommen ist nicht bekannt. Aufgrund der beobachteten Anzahl von Tieren ist mit mindestens drei Brutpaaren zu rechnen. Nach MKULNV (2013) sollte der Durchmesser einer *Schwalbenpfütze* mind. (0,5) bis 1 m betragen. Bei 1-5 Paaren sind mind. 2 Schwalbenpfütze pro Paar oder eine entsprechend große Pfütze anzulegen. Da für den Kiebitz jedoch weit größere Blänken bereitgestellt werden, als es für fünf Rauchschwalben-Brutpaare nötig ist, ist sichergestellt, dass für die Rauchschwalben ausreichend "Schwalbenpfützen" zur Verfügung steht. Während der Nestbauzeit im Mai/Juni ist eine ausreichende Feuchte zu gewährleisten.

*"Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch die Entwicklung von Extensivweiden (Ganzjahresweide) auf bodenfeuchten Standorten (Ansaat mit geeigneter Grünlandmischung) und die Anlage mehrerer flacher Blänken in den Weiden (Abschieben und Abtransport des Bodens). Die Blänken werden nicht vom Weideland abgezäunt, so dass durch den Viehtritt immer feuchte und offene Bodenflächen verbleiben, die die Funktion von "Schwalbenpfützen" innehaben. (...). Die Maßnahmenflächen befinden sich im Abstand von ca. 200 m bis 500 m zu nachgewiesenen Brutvorkommen von Rauchschwalben sowie im Umfeld weiterer Höfe mit dem Besiedlungspotenzial.*

*Die Maßnahme, betreffend die Anlage von "Schwalbenpfützen" ist kurzfristig wirksam. Um eine ausreichende Entwicklung des Grünlands mit der Möglichkeit der Beweidung und Erhöhung des Insektenangebots zu gewährleisten, ist jedoch insgesamt ein zeitlicher Vorlauf von mindestens einem Jahr vor dem Gebäudeabriss und der Beanspruchung der Freiflächen im Umfeld (...) [des Brutvorkommens] zu berücksichtigen.*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Rauchschwalbe gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.7 Rebhuhn**

*"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Rebhuhns vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen ausgeschlossen werden können. Die*



*Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."*  
(LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

Es ist von einem Verlust von drei Fortpflanzungsstätten im ersten und zwei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Für jedes Revier wird eine Ausgleichsfläche von 1 ha empfohlen.

Für die Arten Feldlerche und Rebhuhn entstehen in intensiv genutzten Ackerkulturen häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und die Anlage von Ackerbrachen sowie eine kleinflächig parzellierte Struktur in vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen werden für beide Arten günstige Ackerkulturen geschaffen.

Das Stehenlassen von Getreidestoppeln sowie ein Ernteverzicht von Getreide, also das Belassen von Getreidestreifen, schafft Deckung und Nahrungsraum außerhalb der Vegetationszeit. Die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Reihenabstand dient dazu, die Nahrungsgrundlage (Insekten) zu verbessern. Ackerbrachen oder Ackerbrachestreifen übernehmen eine wichtige Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen wirken sich zusätzlich angelegte Lerchenfenster günstig auf den Besiedlungserfolg der Feldlerche aus (MKULNV 2013).

*"Zum Auffangen der auftretenden Funktionsverluste für (...) [drei Fortpflanzungsstätten im ersten und zwei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt] ist die Entwicklung von Ausweichhabitaten im funktionalen Zusammenhang vorgesehen. Dies umfasst die Entwicklung aktuell nicht besiedelter Lebensräume im nahen (...) Umfeld des Vorhabens. Bei der Flächenauswahl wurde neben der Aufwertbarkeit auch auf einen ausreichenden Abstand zu Waldrändern und Hochspannungsfreileitungen geachtet.*

*Für die Entwicklung von Ausweichhabitaten im Umfeld des Vorhabenbereiches ist die Umwandlung derzeit intensiv landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzter Flächen in Extensiväcker vorgesehen. (...)*

*Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).*

*Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:*

- *Reihenabstand mindestens 20 cm*
- *Verzicht auf Wintergetreide*
- *Verzicht auf Düngung*
- *Verzicht auf Pflanzenschutzmittel*
- *vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.*

*An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt wer-*



den.

*Von den [bisher angedachten] Maßnahmenflächen befindet sich nur (...) [eine potenzielle Fläche] im Bereich der relevanten Einwirkungen durch Gewerbelärm (55 dB(A)tags-Isophone). Der dadurch bedingten tendenziell reduzierten Habitataignung wird durch den Gesamtumfang der Maßnahme und einer im Rahmen der konkreten Umsetzung zu gewährleistenden optimalen Entwicklung entgegengewirkt. Insgesamt ergeben sich im Hinblick auf die Funktionserfüllung der Gesamtmaßnahme keine Einschränkungen.*

*Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend sind die Maßnahmen direkt vor dem Baubeginn in den Bereichen mit den beeinträchtigten Vorkommen umzusetzen.*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für das Rebhuhn gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Die Maßnahmen im Umfeld des Vorhabenbereiches sind geeignet, Lebensraum für 5 Rebhuhnreviere bereitzustellen.*

*[...] Aufgrund des Umfangs des beeinträchtigten Rebhuhnvorkommens und der teilweise eingriffsfurtheren Lage potenzieller Maßnahmenflächen ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.8 Rohrweihe**

*"Zum Auffangen des großräumigen Verlustes von Nahrungshabitaten werden im Brutplatzumfeld derzeit intensiv genutzte Landwirtschafts- und Gartenbauflächen im Hinblick auf eine Erhöhung des Nahrungsangebots optimiert. [Die Aufwertung dieser Flächen wird bereits durch die Anlage von Ausgleichsflächen für andere Arten (bspw. Feldlerche, Rauchschwalbe) erzielt.]*

*Dies umfasst folgende Maßnahmen:*

- *Entwicklung von Extensivweiden mit Blänken (...). Die Entwicklung erfolgt durch das Abschieben flacher Blänken sowie Ansaat mit einer geeigneten Grünlandmischung für Extensivweiden. Die Nutzung erfolgt als extensive Ganzjahresweide.*
- *Entwicklung von Extensivwiesen oder –weiden durch Ansaat mit einer geeigneten Grünlandmischung und Nutzung als Extensivwiese oder –weide (...).*
- *Entwicklung von Extensiväckern (...) (s.u.).*

*Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben*



im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).

*Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:*

- *Reihenabstand mindestens 20 cm*
- *Verzicht auf Wintergetreide*
- *Verzicht auf Düngung*
- *Verzicht auf Pflanzenschutzmittel*
- *vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.*

*An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden.*

*Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen durch die Erhöhung des Nahrungsangebots kurzfristig wirksam. Entsprechend sind die Maßnahmen direkt vor dem Baubeginn [zweiten Bauabschnitt] in dem östlichen Teil des newPark-Areals umzusetzen.*

*Durch die Maßnahme wird das Nahrungsangebot im Brutplatzumfeld effektiv erhöht. Entsprechend ist von einer hohen Wirksamkeit im Hinblick auf die Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate und einer hohen Prognosesicherheit auszugehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.9 Schwarzkehlchen**

Eine Fortpflanzungsstätte des Schwarzkehlchens befindet sich im zweiten Bauabschnitt und ist von direktem Flächenverlust betroffen. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, es können aber Ausweichhabitate durch Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept innerhalb des Schwarzbachgürtels geschaffen werden. Im Zweifel tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für das Schwarzkehlchen Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 8.3.9).

Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen des Schwarzkehlchens nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden.

Nach MKULNV (2013) bevorzugt das Schwarzkehlchen offenes, vorwiegend gut besonntes und trockenes Gelände mit flächendeckender, nicht zu dichter Vegetation und



Ansitzwarten wie einzelnen Büschen, Stauden, Pfählen und Böschungen. In MKULNV (2013) werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen, die sich nach der Struktur der Eingriffsfläche und dem zur Verfügung stehenden Ausgleichsraum richten. Im räumlichen Zusammenhang ist eine Entwicklung von Extensivgrünland vorzuziehen. Da das Schwarzkehlchen ein Bodenbrüter ist, sollte die Fläche während der Brutzeit ungestört sein (keine maschinelle Flächenbearbeitung oder Beweidung zwischen dem 15.03. und 15.06.; evtl. ist ein geringer Viehbesatz möglich; eine zu extensive Pflege kann zu einem zu starken Vegetationswachstum führen). Eine Mahd der Fläche sollte in Form einer Staffelmahd mit lang- und kurzrasigen Bereichen erfolgen. Grabenränder oder Böschungen sind aus der Nutzung zu nehmen, sodass ein Mosaik verschiedener Offenland-Lebensräume entsteht, wobei die o. g. Habitatelemente vorhanden sein müssen und der Verbuschungsgrad unter 20 % liegen soll. Ggf. sind Entbuschungsmaßnahmen nötig. Das Einbringen von Holzpflocken bietet Sitzwarten.

Die Größe der Ausgleichsfläche soll sich nach MKULNV (2013) an der lokal ausgeprägten Reviergröße (hier ca. 2 ha) orientieren, der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens dem Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung und soll mindestens 2 ha betragen.

Nach MKULNV (2013) besteht für CEF-Maßnahmen für das Schwarzkehlchen insgesamt ein hoher Eignungsgrad. Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme muss spätestens mit Beginn des zweiten Bauabschnitts gewährleistet sein und kann bei günstigen Bedingungen innerhalb von bis zu zwei Jahren erreicht werden.

### **8.3.10 Steinkauz**

Durch das Bauvorhaben sind keine Brutplätze des Steinkauzes betroffen, zur Vermeidung von Funktionseinbußen zweier randlicher Reviere durch den Verlust von Nahrungshabitaten sollen neue Nahrungshabitate entwickelt werden. Bei der Wahl der zu entwickelnden Flächen wird insbesondere darauf geachtet, einen größtmöglichen Abstand zu den Waldkauzrevieren einzuhalten.

*"Zur Aufwertung als ganzjährig nutzbares Jagdhabitat wird (...) [ein Acker im Westen für das nördliche Brutpaar] in eine Obstwiese oder -weide umgewandelt (...). Entlang der vorhandenen (...) Gehölzränder werden ca. 10 m breite Säume/Brachestreifen entwickelt (...; Eigenentwicklung, Offenhalten durch abschnittsweise Herbstmahd in mehrjährigem Abstand, Erhalt einzelner Gebüsche).*

*Die Entwicklung zur Obstwiese oder -weide erfolgt durch die Ansaat mit einer geeigneten artenreichen Grünlandmischung und der flächigen Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen, v.a. regionaler Herkunft. Die Pflanzabstände werden so gewählt, dass eine Besonnung des Unterwuchses gewährleistet ist. Die Baumpflege erfolgt mittels Pflegeschnitten unter Erhalt von Totholzstrukturen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

Die Anlage von Extensivgrünland im Bereich des Schwarzbachgürtels in unmittelbarer Nähe zum südlichen Brutpaar dient dem Ausgleich des Verlusts von Nahrungshabitaten.

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Vorgaben zur Herstellung und Pflege von Extensivgrünland. Die Mahd sollte regelmäßig gemähte Kurzgrasstreifen (10-20 cm) sowie



höherwüchsige, abschnittsweise im mehrjährigen Rhythmus gemähte Altgrasstreifen/ Krautsäume aufweisen. Die Form von Alt- und Kurzgrasstreifen richtet sich nach den lokalen Bedingungen (gerade oder geschwungene Streifen). Die Streifenform ist wegen des hohen Grenzlinieneffekts wichtig. Die Mindestbreite einzelner Streifen beträgt > 6 m, idealerweise > 10 m. Die „Altgrasstreifen“ sollen als Kleinsäuger- und Insektenhabitat dienen, während die „Kurzgrasstreifen“ für die Zugriffsmöglichkeit auf Kleinsäuger wichtig sind. Da in den ersten Tagen nach der Mahd die Nutzungsfrequenz und der Jagderfolg von Greifvögeln besonders hoch sind, sollen die Teilflächen in der Vegetationsperiode je nach Wüchsigkeit ca. alle 10 bis 30 Tage gemäht werden. In der Fläche sind drei Sitzwarten pro Hektar zu installieren, sofern keine sonstigen geeigneten Strukturen vorhanden sind (z. B. Zaunpfähle).

Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen bei einer hohen Prognosesicherheit kurzfristig wirksam.

*"Sowohl die Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen zur Aufwertung von Jagdhabitaten für den Steinkauz gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind.*

*(...) [Es] ist von einer hohen Wirksamkeit in Bezug auf die Attraktivitätssteigerung der Flächen und Nutzung als Nahrungshabitat sowie der Reduzierung der Querungsnotwendigkeit der K 12 [insbesondere für das südliche Brutpaar] zum Erreichen von Nahrungshabitaten weiter abseits des Brutstandortes auszugehen. Analog ist die Prognosesicherheit, dass die Maßnahme geeignet ist, einer signifikanten Erhöhung von Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr entgegenzuwirken, als hoch zu werten."* (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)

### **8.3.11 Wachtel**

Bei zwei Fortpflanzungsstätten der Wachtel im ersten Bauabschnitt kann ein Verlust der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, evtl. können Ausweichhabitate durch Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept geschaffen werden. Im Zweifel tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Wachtel Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).

Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen der Wachteln nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden.

Nach MKULNV (2013) bevorzugt die Wachtel Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet. Dabei ist offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont ei-



ne Voraussetzung (Abstand zu Vertikalkulisse mind. 200 m, bei näherer Lage zu einer geschlossenen Gehölzkulisse muss das Gelände mind. nach zwei Seiten großflächig offen sein; MKULNV 2013). In MKULNV (2013) werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen, die sich nach der Struktur der Eingriffsfläche und dem zur Verfügung stehenden Ausgleichsraum richten. Im räumlichen Zusammenhang ist die Entwicklung von Ackerland vorzuziehen.

Die Größe der Ausgleichsfläche soll sich nach MKULNV (2013) an der lokal ausgeprägten Reviergröße orientieren, der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens dem Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung und soll pro Brutpaar mindestens 1 ha betragen (bei streifenförmiger Anlage mind. > 6 m, idealerweise > 10 m breite Streifen).

Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV (2012), die Anforderungen an den Extensivacker entsprechen denen der Feldlerche, sodass die Maßnahmenfläche für beide Arten gleichermaßen angelegt werden kann.

Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:

- Reihenabstand mindestens 20 cm
- Verzicht auf Wintergetreide
- Verzicht auf Düngung
- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel

An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden.

Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Etablierung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem ersten Bauabschnitt umzusetzen, damit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme für zwei Brutpaare spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist.

Nach MKULNV (2013) besteht für CEF-Maßnahmen für die Wachtel insgesamt ein hoher Eignungsgrad, sodass bei entsprechender Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen eine hohe Prognosesicherheit für die Wirksamkeit der Maßnahme besteht.

### **8.3.12 Waldkauz**

*"Zur Vermeidung der Funktionseinbußen für (...) [zwei Waldkauzreviere] ist sowohl eine Stabilisierung des beeinträchtigten Vorkommens [im Vorhabenbereich] als auch die Entwicklung von Ausweich-Bruthabitaten vorgesehen. Dies umfasst folgende Maßnahmen:*





*Der Waldbereich (...) [mit dem Revier im Planbereich] wird entsprechend der Aussagen im Rahmenplan dauerhaft erhalten. Dabei werden in dem Waldbereich mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial, insbesondere im Zentrum und Südwestteil, d.h. abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung, aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten. Damit wird ein hohes Angebot an Brutmöglichkeiten und eine hohe Attraktivität für die Art gesichert. Zur Abschirmung betriebsbedingter Randeffekte werden darüber hinaus die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Waldränder entwickelt. Dies umfasst auch breite Saumzonen und Extensivgrünlandflächen, die auch Funktionen als Nahrungshabitat innehaben können. Die am Südrand des Waldes geplanten Rückhaltebecken werden naturnah gestaltet, so dass auch in diesem Bereich, zusammen mit den vorgesehenen Optimierungen der Schwarzbachau, optimale und ganzjährig nutzbare Jagdhabitats entstehen.*

*Um darüber hinaus auch abseits möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben günstige Ausweichhabitats zur Verfügung zu stellen, werden (...) [in der Nähe der beeinträchtigten Reviere in Gehölzbeständen] ebenfalls mindestens 20 ältere Bäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten (...). Die Sicherung der Baumbestände erfolgt direkt mit Rechtskraft des Vorhabens. (...)*

*Sowohl die Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu (...) [den beeinträchtigten Vorkommen] als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen zur Bereitstellung von Brut- und Nahrungshabitats für den Waldkauz gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

### **8.3.13 Waldohreule**

Bei einem Revier der Waldohreule kann im zweiten Bauabschnitt ein Verlust der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert. Daraus ergibt sich, dass für die Waldohreule zum zweiten Bauabschnitt Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).

Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen der Waldohreule nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden.

*"Hinsichtlich (...) [des zu erwartenden Revierverlustes] ist die Entwicklung von Ausweichhabitats erforderlich. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Art Nester anderer Arten, insbesondere von Rabenvögeln, Greifvögeln und Tauben nutzt. Gleichzeitig ist für das Vorkommen der Waldohreule das Vorkommen günstiger, ganzjährig nutzbarer Nahrungshabitats notwendig. Vor diesem Hintergrund sind im funktionalen*



*Zusammenhang zum (...) Brutvorkommen Sicherungen störungsarmer Brutstandorte sowie die Entwicklung von Nahrungshabitaten im Umfeld vorgesehen.*

*In Bezug auf das (...) Vorkommen werden zwei Feldgehölze innerhalb des Vorhabensbereiches im Westen, die sich in Kontakt zu (...) dem Aufwertungsbereich des Schwarzbaches befinden und direkt an das derzeitige Revier grenzen, dauerhaft gesichert. Darüber hinaus werden pro Feldgehölz in den von der Bebauung abgewandten und zum Freiraum gerichteten Waldrandzonen mindestens 20 Bäume mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm als potenzielle Nistbäume dauerhaft bis zur Verfallsphase gesichert. Die aus der Nutzung zu nehmenden Bäume sind dauerhaft zu markieren. Die angrenzenden Flächen werden entsprechend des Rahmenplans durch Waldrandgestaltung, randliche Gehölzpflanzungen und offene sonstige Grünflächen, die extensiv gepflegt werden, sowie naturnahe Rückhaltebecken entwickelt. Diese grenzen an den Entwicklungsbereich des Schwarzbaches bzw. die Landwirtschaftsflächen im Osten an, so dass der Freiraumzusammenhang mit nutzbaren Jagdhabitaten erhalten bleibt.*

*(...) Die Sicherung der Baumbestände erfolgt direkt mit Rechtskraft des Vorhabens. Die Entwicklung von Nahrungshabitaten ist kurzfristig erzielbar (...).*

*[Von der Entwicklung von günstigen Nahrungshabitaten im Umfeld durch Anlage von Extensivgrünland, Obstwiesen und –weiden, Extensiväckern, Gehölzen sowie Brachestreifen/Säumen, welche als Ausgleichsmaßnahmen für andere Arten vorgesehen sind, profitiert auch die Waldohreule.]*

*Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Waldohreule gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

#### **8.4 Amphibien**

Um individuelle Verluste von Amphibien durch Eingriffe in potenzielle Winterquartiere zu vermeiden, wird die Durchführung von Eingriffen in den Boden außerhalb der Winterruhephase, also im Zeitraum von April bis Oktober, empfohlen. Ggf. sind dabei weitere Planungshinweise zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Vögeln zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 8.1, 8.2 und 8.3).



## 9 Zusammenfassung

Mit dem Industrieareal newPark will die newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH einen Standort für neue Industrie in Nordrhein-Westfalen entwickeln. Die Entwicklungsfläche mit einer Gesamtgröße von 288 ha befindet sich im Bereich der ehemaligen Rieselfelder auf dem Gebiet der Stadt Datteln. Die Fläche wird in 156 ha Industrie- und Gewerbeflächen, ca. 115 ha Grün- und Freiflächen sowie ca. 23 ha sonstige Flächen unterteilt. Im Rahmen des Verfahrens ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 (1 und 5) BNatSchG erforderlich (MKULNV 2016a, MWEBWV 2010). Bereits 2014 wurde dazu ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 2) durch LANDSCHAFT+ SIEDLUNG (2014) erarbeitet. Nach Aktualisierung der Grundlagendaten durch neue faunistische Bestandserfassungen in den Jahren 2015 und 2016 (HAMANN & SCHULTE 2016a, 2016b) ist eine Fortschreibung bzw. Aktualisierung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages von LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014) durch das vorliegende Gutachten erforderlich.

Es konnten neun bis auf Artniveau bestimmbare Fledermausarten nachgewiesen werden, sechs davon wurden im Plangebiet nachgewiesen. Hinzu kommen zwei Artengruppen, deren Vertreter sich anhand bioakustischer Methoden nicht trennen lassen (Braunes und Graues Langohr, Arten der Gattung *Myotis*).

Im Untersuchungsgebiet wurden in den Untersuchungsperioden 2015 und 2016 insgesamt 116 Vogelarten nachgewiesen, davon sind 51 Arten planungsrelevant. Von den planungsrelevanten Vogelarten kommen 28 als Brutvogel vor, 9 Arten sind Nahrungsgäste und 14 Arten Durchzügler oder Rastvogel. Ein Vergleich mit den Untersuchungen von MÜLLER (2011, 2012) wird durchgeführt.

Es wurden insgesamt vier Amphibienarten und zwölf Libellenarten nachgewiesen. Keine dieser Arten ist planungsrelevant.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung zur geplanten Entwicklung eines Industriestandortes kommt zu dem Ergebnis, dass für folgende planungsrelevante Arten bzw. Artengruppen ein Konfliktpotenzial besteht bzw. konkrete Konflikte zu erwarten sind:

Für **Fledermäuse** sind potenziell Quartiere in Gebäuden und Baumhöhlen vorhanden. Standorte von Wochenstuben oder anderen Quartieren wurden im Untersuchungsgebiet aktuell nicht gefunden, es gibt jedoch Hinweise auf das Vorhandensein von Quartieren. Zum Schutz von Fledermäusen während der Gebäudeabrisse und Gehölzentnahme, sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Licht und Kollision sind die Planungshinweise (z. B. Bauzeitenbeschränkung) in Kapitel 8.1 und 8.2 zu beachten.

Für die nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten **Feldlerche**, **Feldsperling**, **Kiebitz**, **Nachtigall**, **Rauchschwalbe**, **Rebhuhn**, **Schwarzkehlchen** und **Wachtel** ergeben sich Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG (Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, erhebliche Störung während bestimmter Zeiten, Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten). Es sind daher die in den Kapi-



teln 8.1.2 und 8.3 beschriebenen Maßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Durchführung von CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Für die Arten **Mäusebussard, Waldohreule** und **Waldkauz** kann ein vorhabenbedingter Verlust von Revieren nicht ausgeschlossen werden. Es sind in diesem Fall die in Kapiteln 8.1.2 und 8.3 beschriebenen Maßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Durchführung von CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Für die Arten **Rohrweihe** und **Steinkauz** erfolgt ein Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten. Es sind in diesem Fall die in Kapitel 8.3 beschriebenen Maßnahmen (Durchführung von CEF-Maßnahmen) erforderlich.

**Eisvogel, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Turmfalke, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wasserralle** und **Zwergtaucher** sind zwar Brutvögel im Untersuchungsgebiet, aber es ist kein Konflikt zu erwarten, da diese Arten in ihrem Brutgeschehen nicht beeinträchtigt werden und Ausweichflächen zur Nahrungssuche vorhanden sind, falls aktuell genutzte Nahrungshabitate beansprucht werden.

Für alle weiteren als **Nahrungsgäste** oder **Durchzügler** nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten sind keine Konflikte zu erwarten und dementsprechend keine Maßnahmen erforderlich.

Zur Vermeidung individueller Verluste von Vögeln im Rahmen von Bauarbeiten werden Planungshinweise zu geeigneten Arbeitszeiten gegeben und weitere Schutzmaßnahmen (z. B. Kollisionsschutz, Erhalt von Feldgehölzen, vgl. Kapitel 8.1).

Für die nachgewiesenen **Amphibien** sind keine Maßnahmen nötig. Um während der Gewässerarbeiten individuelle Verluste zu vermeiden, werden dennoch Hinweise zu geeigneten Zeiten für Eingriffe in den Boden gegeben.

Eine Konkretisierung der Maßnahmen (genaue Durchführung und Lage der Ersatzflächen/-maßnahmen) wird innerhalb des Bebauungsplanverfahrens vorgenommen.

Insgesamt ergibt sich, dass nach Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt sind.



## 10 Literatur, Quellen

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2. Aufl., Wiesbaden.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1-3, 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.

BauNVO (Baunutzungsverordnung: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

BBW (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen) (2014): Verkehrsuntersuchung newPark Datteln. Schlussbericht, März 2014, Bochum. Im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft.

BERTHOLD, P. (2007): Vogelzug. Eine aktuelle Gesamtübersicht. 5. Aufl., WBG, Darmstadt.

BFN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2009): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn.

BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf, Stand Mai 2011, Bonn.

BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010, zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. I Nr. 3 S. 95, 99) in Kraft getreten am 29.01./01.08.2013.

GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE Vorhaben des BMVBS. Bonn, Kiel.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" der Bundesanstalt für Straßenwesen. Ausgabe 2012, Kiel.

GATTER, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. Aula-Verlag, Wiebelsheim.



GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

GEIGER, A., E.-F. KIEL & M. WOIKE (2007): Künstliche Lichtquellen - Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW 4/07, S. 46-48, Recklinghausen.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg., 1985 ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 17 Bände in 23 Teilen. (2. und 3. Aufl.). eBook-Ausgabe 2001, Aula-Verlag, Wiesbaden.

GRÜNEBERG C., S. R. SUDMANN, J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster

HAMANN & SCHULTE (2014): Vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Artenschutzes für die Offenlandarten Kiebitz, Feldlerche und Rebhuhn (CEF-Maßnahmen) zur Realisierung von newPark in Datteln. Gutachten im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. Stand: 29.12.2014, Gelsenkirchen.

HAMANN & SCHULTE (2016a): Faunistische Erhebung im Jahr 2015 für das Industrieareal newPark in Datteln. Stand: 20.01.2016, Gelsenkirchen. Im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH.

HAMANN & SCHULTE (2016b): Fortschreibung faunistische Erhebung im Jahr 2015/16 für das Industrieareal newPark in Datteln. Stand: 03.06.2016, Gelsenkirchen. Im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH.

HAMANN & SCHULTE (2016c): Brutvogelerfassung im Jahr 2016 für das Industrieareal newPark in Datteln. Stand: 05.12.2016, Gelsenkirchen. Im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dez. 2012. Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83.

KAISER, M. (2014): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW; Stand 23.12.2014; Datei: Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW - ampelbewertung\_planungsrelevante\_arten\_20141223.pdf.

KAISER, M. (2015): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW; Stand 15.12.2015; Datei:  
[http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung\\_planungsrelevante\\_arten.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf)



KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.

LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Auftrag des BfN, Bonn.

LANDSCHAFT+SIEDLUNG (2014): newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. newPark Datteln. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Stand: 22.12.2014, Recklinghausen. Im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände - LANUV-Fachbericht 36: Recklinghausen.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2012): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. Erläuterungen und Empfehlungen zur Handhabung der Bewirtschaftungspakete der Rahmenrichtlinien über die Gewährung von Zuwendungen im Vertragsnaturschutz. Stand: Mai 2012.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016a): FIS "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" auf <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016b): Planungsrelevante Arten für Quadrant 1-4 im Messtischblatt 4310 auf [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310\\_1](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310_1),  
[http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310\\_2](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310_2),  
[http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310\\_3](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310_3),  
[http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310\\_4](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4310_4). Download am 08.06.2016.

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel, 63 S. + Anhang.

LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW) (2006): Ökologische Flächenstichprobe (ÖFS)/ Landschaftsmonitoring NRW (LaMoni) – Arbeitsanleitung – Brutvogelkartierung. Bearb.: H. König, Dezernat Biomonitoring und Erfolgskontrollen. Stand IV/2006.

LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW) & NWO (Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft) (2002): Methodenanleitung zur Bestandserfassung von Wasservogelarten in Nordrhein-Westfalen, Teil 1: Brutbestände. Charadrius 38: Heft 2. 70 S.



MAQ (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln, 48 S.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW) (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Broschüre, Düsseldorf, 266 S.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2016a): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2016b): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

MÜLLER, A. (2011): newPark Datteln GmbH. Faunistische Erfassungen der Vögel (Brut- und Rastvögel), Fledermäuse, Amphibien und Libellen. Bericht zur Kartierung zwischen August 2009 und Mai 2011. Im Auftrag von Landschaft+Siedlung GbR, Recklinghausen.

MÜLLER, A. (2012): newPark Datteln GmbH. Ergänzungskartierung der Brut- und Rastvögel. Bericht zur Kartierung zwischen August 2011 und Juli 2012. Im Auftrag von Landschaft+Siedlung GbR, Recklinghausen.

MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Broschüre, Düsseldorf, 257 S.

MWEBWV (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums





für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010. Düsseldorf.

NABU (Naturschutzbund Deutschland e. V.) (Hrsg.) (2013): Gefährdung und Schutz – Vögel der Agrarlandschaften. NABU-Bundesverband, Berlin.

PEUTZ CONSULT GMBH (2013): Lichttechnische Untersuchung zur Entwicklung des Industrieareals "newPark" in Datteln. Los P 17: Lichtimmissionsprognose und Bestandsaufnahme des Plangebietes. Gutachten im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. Stand: 20.06.2013, Dortmund.

PEUTZ CONSULT GMBH (2014a): Schalltechnische Untersuchung (Verkehrslärm) für die Entwicklung des Industrieareals "newPark" zwischen den Städten Datteln und Waltrop. Verkehrslärm. Gutachten im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. Stand 22.08.2014, Dortmund.

PEUTZ CONSULT GMBH (2014b): Ergänzende Hinweise zu Einzelaspekten der klimatischen Bewertung und für die Umweltverträglichkeitsprüfung für die Planungen zur Entwicklung des Industrieareals "newPark" in Datteln. Gutachten im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. Stand 04.12.2014, Dortmund.

PEUTZ CONSULT GMBH (2014c): Schalltechnische Untersuchung für die Entwicklung des Industrieareals "newPark" zwischen den Städten Datteln und Waltrop. Kontingentierung nach DIN 45691. Gutachten im Auftrag der newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH. Stand 22.08.2014, Dortmund.

PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Mensch & Buch Verlag, Berlin, 269 S.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("EG-Vogelschutzrichtlinie") ABl. L 103, S. 1; kodifiziert durch die RL 2009/147/EG vom 30.11.2009, ABl. L 20, S. 7.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ("FFH-Richtlinie"), ABl. Nr. L206/7 vom 22.07.92, zuletzt geändert durch RL 2006/105/EG vom 20.11.2006, ABl. L 363, S. 368.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels ("EG-ArtSchVO"), ABl. EG 1997 Nr. L 61, S. 1; zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.03.2008, ABl. L 95, S.3.

SCHMIEDEL, J. (2001): Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf die Tierwelt - ein Überblick. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 67: 19-51.



SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die neue Brehm-Bücherei, Band 648. 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Hohenwarsleben: Westarp-Wissenschaften Verlagsgesellschaft.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell. 792 S.

VON LINDEINER, A., M. NIPKOW & A. SCHNEIDER (2010): Glasflächen und Vogelschutz – Praktische Hinweise zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas sowie Möglichkeiten für nachträgliche Schutzmaßnahmen. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. und Naturschutzbund Deutschland e. V., Hilpoltstein und Berlin.



## Anhang 1: Gesamtartenliste

### Erläuterung der Abkürzungen

**ROTE LISTE Nordrhein-Westfalen (LANUV 2011), Bundesrepublik Deutschland (BFN 2009) und Wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)**

NRW	Nordrhein-Westfalen
TL	Tiefland
WBWTL	Naturräume Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland
D	Bundesrepublik Deutschland
RL WD	Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands

### **Gefährdungsgrade**

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
D	Daten unzureichend
R	durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
V	Vorwarnliste
na	nicht aufgeführt
nb	nicht bewertet
+	ungefährdet

### **Zusatzkriterien zu den Gefährdungsgraden R, 1, 2, 3, V und +**

S	von Schutzmaßnahmen abhängig
---	------------------------------

### **Zusatzkriterien (Risikofaktoren) zu den Gefährdungsgraden der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)**

D	direkte, absehbare menschliche Einwirkungen
---	---------------------------------------------

/ mit Schrägstrich getrennte Einträge bezeichnen Kriterien, die nach (Unter-)Arten oder biogeographischen Populationen differenziert werden



**Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Nr. 92/43/EWG in der zzt. gültigen Fassung**

FFH A2	Anhang-II-Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
FFH A4	Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

**Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EWG in der zzt. gültigen Fassung**

VS-RL	besonders geschützte Arten nach Vogelschutzrichtlinie (VSRL)
VS-RL 1	in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten nach Anhang 1 VSRL
VS-RL W	wandernde Vogelarten gemäß Artikel 4 (2) VSRL, für die Schutzmaßnahmen erforderlich sind (NRW-spezifische Auswahlliste gemäß MKULNV 2016b - VV-Habitatschutz)

**EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97 in der zzt. gültigen Fassung**

VO(EG)A	streng geschützte Arten gemäß § 7, Abs. 2, Satz 14 BNatSchG
---------	-------------------------------------------------------------

**Erhaltungszustand planungsrelevanter Arten in NRW (KAISER 2014)**

ATL	Erhaltungszustand der Art innerhalb der atlantischen Region
-----	-------------------------------------------------------------

Erhaltungszustand

G	Erhaltungszustand günstig
U	Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S	Erhaltungszustand ungünstig/schlecht

Zusatzkriterien zum Erhaltungszustand

+	Erhaltungszustand sich verbessernd
-	Erhaltungszustand sich verschlechternd

**Abkürzungen bei einigen Arten, die mit unterschiedlichem Status vorkommen können**

B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
W	Wintervorkommen



**Statusangaben (nur planungsrelevante Vogelarten)**

BV	Brutvogel
NG	Nahrungsgast
DZ	Durchzügler, Übersommerer/Überwinterer



**Tabelle 8** Gesamtartenliste 2015/2016

grau unterlegte Arten sind planungsrelevant nach KAISER (2015) und im Text behandelt.

**Deutscher Name:** Angaben (in Klammern) – r = reproduzierend, z = ziehend

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
<b>Fledermäuse</b>														
Braunes/Graues Langohr	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	G/1	G/1			x					V/2		G/S	
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2			x					G		G-	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+			x					+		G	
Großer Abendsegler (r)	<i>Nyctalus noctula</i>	R	R			x					V		G	
Großer Abendsegler (z)	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V			x					V		G	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	V			x					D		U	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D			x					D		U+	
<i>Myotis</i> sp.	<i>Myotis</i> sp.	2/3/G/ +/na	2/3/ G+/ na		(x)	x					+/D/V/ 1/2		G/U/ S	
Rauhautfledermaus (r)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	R			x					+		G	
Rauhautfledermaus (z)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+			x					+		G	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	G			x					+		G	
Zweifelfledermaus (r)	<i>Vespertilio murinus</i>	R	R			x					D		G	
Zweifelfledermaus (z)	<i>Vespertilio murinus</i>	D	D			x					D		G	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+			x					+		G	
<b>Vögel</b>														
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		+			x				+	+		
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	+		+			x				+	+		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V		V			x				+	+		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3		2			x		x	x	3	+	U	NG
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1S		1S			x		x	x	1	V	B:S; R:G	DZ
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	+		+			x				+	+/+		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	+		+			x				+	+		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		+			x				+	+		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V		V			x				V	V		
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1S		1S			x		x		3	V	S	DZ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		+			x				+	+		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+		+			x				+	+		
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	+		+			x				+	+		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		+			x				+	+		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		+			x				+	+		
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	+		+			x	x		x	+	+	G	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		+			x				+			



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	+		R			x				+	+		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3S		3			x				3	+	U-	BV
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3		3			x				V	+	U	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3		V			x				V	+	U	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V		+			x				+	+		
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		3			x		x	x	+	+	U	BV
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	0		0			x			x	2	V	G	DZ
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	nb		-			x		x		2	+/+	G	DZ
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		+			x				+	+		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		+			x				+	+		
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V		V			x				+	+		
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V		+			x				+	+		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		V			x				+	+		
Graugans	<i>Anser anser</i>	+		+			x				+	+		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	+		+			x				+	+	G	NG
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		+			x				+	+		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	+		+			x				+	+		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+		+			x				+			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		V			x			x	+	+	G-	BV





Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	+		+			x				+			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	+		+			x				+	+		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		+			x				+	+		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V		V			x				V			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		+			x				+	+		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	+		+			x				+	+		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	+		+			x				+	+		
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	nb		nb			x				nb			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	nb		nb							nb			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+		+			x				+	+		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3S		3			x		x	x	2	V	B:U, R:U	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V		V			x				+	+		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		+			x				+	+		
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3		+			x				V	+	U	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		+			x				+	+		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+		+			x				+	+/+D	B:G; W:G	NG
Kranich	<i>Grus grus</i>	na		na			x	x		x	+	+	B:U+ ; R:G	DZ



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3S		3S			x		x		3	+3	B:U; R/W: G	DZ
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3		3			x				V	3	U-	BV
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	+		+			x				+	+	U	NG
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2S		2			x		x		3	+	B:S; R:G	DZ
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+		+			x				+	+		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+		+			x			x	+	+	G	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3S		3			x				V	+	U	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+		+			x				+	+		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V		+			x	x		x	+		G	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		+			x				+	+		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3		3			x		x		+	+	G	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	VS		2			x	x			+	+	U	BV
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	nb		nb							nb			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		+			x				+	+		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3S		3			x				V	+	U	BV
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2S		3S			x				2		S	BV
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	+		+			x				+	+/+		



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		+			x				+	+		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3S		+S			x	x		x	+	+	U	BV
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	na		na			x				+	+		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		+			x				+	+		
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	na		na			x		x		+	2D/+	G	DZ
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+S		+S			x				+	V	G	NG
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	+		+	+		x		x		+	+/+	B:G; R/W: G	DZ
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		+			x				+	+/+		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	3S		3			x		x		V	+	G	BV
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	R		R			x	x		x	+	+	G	NG
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	+S		+			x	x		x	+		G	BV
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	R		-			x				+	+/+	U+	NG
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	na		na			x	x		x	+	+	G	DZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		+			x				+	+		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	+		+			x				+	+		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+		+			x			x	+	+	G	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	VS		V			x				+	+		
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3S		3S			x			x	2		G-	BV



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1S		1S			x				1	V	S	DZ
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		+			x				+	+		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+		+			x				+	+/+		
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	nb		nb			x				nb			
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	+		+			x				+	+	U	DZ
Sumpfmehle	<i>Parus palustris</i>	+		+			x				+			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	+		+			x				+	+		
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	3		3			x		x		+	+/+	B:S; R/W: G	DZ
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V		V			x				V	+		
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	+		+			x				+	V		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+		+			x				+	+		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS		VS			x			x	+	+	G	BV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	+		+			x				+	+		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2S		2S			x				+	V	U	BV
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+		+			x				+	+		
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+		+			x			x	+		G	BV
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3		2			x				+	+	U	BV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3		3			x			x	+	+	U	BV



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3		D			x				V	V	G	BV
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3		V			x		x		V	V	U	BV
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		+			x				+			
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3S		3S			x	x		x	3	3/V	G	NG
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2S		2			x		x		V	+	S	DZ
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+		+			x				+	+		
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+		+			x				+	+		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		+			x				+	+		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		+			x				+	+		
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	+		+			x		x		+	+	B:G; W:G	BV
<b>Amphibien</b>														
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	+		+							+			
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	+		+							+			
Grümfrosch-Komplex	<i>Pelophylax</i> sp.	3/+/D		3/+/D		(x)					+/G		(G)	
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	D		D							+			
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	+		+							+			
<b>Libellen</b>														
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	+	+								+			



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	WBWTL	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO(EG)A	D	RL WD	ATL	Status
Blaugüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	+	+								+			
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrhosoma nymphula</i>	+	+								+			
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	+	+								V			
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	+	+								+			
Gemeine Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	+	+								+			
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	+	+								+			
Große Königlibelle	<i>Anax imperator</i>	+	+								+			
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	+	+								+			
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	+	+								+			
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	+	+								+			
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>	+	+								+			



## Anhang 2: Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten

Außerhalb Plangebiet = Revier liegt vollständig außerhalb des Plangebietes

Plangebiet = Revier liegt vollständig im Plangebiet

Randsiedler = Revier wird von der Grenze des Plangebietes angeschnitten, es liegt teilweise innerhalb des Plangebietes

Bei rot markierten Vogelarten wurden Brutpaare im Plangebiet festgestellt.

Gelb markierte Vogelarten sind Randsiedler.

Bei nicht farblich markierten Vogelarten wurden Brutpaare ausschließlich außerhalb des Plangebietes festgestellt.

Die Übersicht über die Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten enthält alle planungsrelevanten Brutvögel 2015 im Untersuchungsgebiet erfasst wurden.

**Tabelle 9** Übersicht Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten

Anzahl Reviere	außerhalb Plangebiet (AP)			Plangebiet (PG)			Randsiedler (R)	
Lage	außerhalb Plangebiet (AP)			Plangebiet (PG)			Randsiedler (R)	
Status	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier
Vogelart	außerhalb Plangebiet (AP)			Plangebiet (PG)			Randsiedler (R)	
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )		1						
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )		2			4	3		
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )			1					
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )		1	9					
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )		1						
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )								1
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	16	1	14		2	3		

Anzahl Reviere										Gesamt		
	Lage			Plangebiet (PG)			Randsiedler (RS)			Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht
Status	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht			
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )			1									1
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )			2									2
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	1	2		1				3		2	5	
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	5									5		
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )			1									1
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )		10	7		4	4		1	1		15	12
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )			1									1
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	4	1	2	1						5	1	2
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )			7			4			1			12
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )			1									1
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )									1			1
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )			1									1
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	1	3	5						2	1	3	7
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )			2					1	1		1	3
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )			1			2						3
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	1	1	4				1			2	1	4
Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )		1	4								1	4
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )			1						1			2





Anzahl Reviere										Gesamt		
	außerhalb Plangebiet (AP)			Plangebiet (PG)			Randsiedler (RS)					
Lage	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht	Brutnachweis	Brutrevier	Brutverdacht
Status												
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )			1									1
Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )			1									1
Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )			2									2
<b>Gesamt</b>	<b>28</b>	<b>23</b>	<b>67</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>			

## Anhang 3: CEF-Maßnahmen

**Tabelle 10** Zuordnung der CEF-Maßnahmen und des Flächenbedarfs zu den Zielarten

Kapitel	Zielart	Maßnahme	Reviergröße (ha)	Anzahl Reviere 1. BA	Flächenbedarf 1. BA (ha)	Anzahl Reviere 2. BA	Flächenbedarf 2. BA (ha)	Flächenbedarf gesamt (ha)	Bemerkungen
8.3.1	Feldlerche	Extensivacker	1	5	5	5	5	10	
	Feldlerche	Lerchenfenster		5		5			
8.3.2	Feldsperling	Extensivgrünland	1			1	1	1	Schwarzbachgürtel
	Feldsperling	Nisthilfen				1			3 Nisthilfen pro BP
8.3.3	Kiebitz	Extensivacker	1	3	3	3	3	6	
	Kiebitz	Blänken		3		3			
8.3.4	Mäusebussard	Erhalt von Altbäumen		1		1			pro Feldgehölz mind. 10 Bäume
8.3.5	Nachtigall	Hecke/Waldrandentwicklung	1	3	3	4	4	7	Schwarzbachgürtel
8.3.6	Rauchschwalbe	Schwalbenpfützen				1 Kolonie			
8.3.7	Rebhuhn	Extensivacker	1	3	3	2	2	5	
8.3.8	Rohrweihe	Extensivgrünland				1			
	Rohrweihe	Blänken							
8.3.9	Schwarzkehlchen	Extensivgrünland	2			1	2	2	Schwarzbachgürtel
8.3.10	Steinkauz	Extensivgrünland	5	1	5			5	Schwarzbachgürtel
	Steinkauz	Obstwiese	5			1	5	5	
8.3.11	Wachtel	Extensivacker	1	2	2			2	
8.3.12	Waldkauz	Erhalt von Altbäumen		2					pro Feldgehölz mind. 10 Bäume
8.3.13	Waldohreule	Erhalt von Altbäumen				1			pro Feldgehölz mind. 10 Bäume



**Tabelle 11** Berechnung der Flächengrößen geplanter CEF-Maßnahmen je Art und Bauabschnitt (im Plangebiet und außerhalb)

Art	Fläche (ha)						gesamt
	Extensivacker		Extensivgrünland		Obstwiese		
	1. Bauabschnitt	2. Bauabschnitt	1. Bauabschnitt	2. Bauabschnitt	1. Bauabschnitt	2. Bauabschnitt	
Feldlerche	12,7	11,0	-	-	-	-	23,7
Feldsperling	-	-	-	3,0	-	-	3,0
Kiebitz	12,7	11,0	-	4,5	-	-	28,2
Mäusebussard	-	-	-	-	-	-	-
Nachtigall	-	-	11,0	14,4	-	-	25,4
Rauchschwalbe	-	-	-	-	-	-	-
Rebhuhn	12,7	11,0	-	4,5	-	-	28,2
Rohrweihe	-	11,0	-	4,5	-	-	15,5
Schwarzkehlchen	-	-	-	3,0	-	-	3,0
Steinkauz	-	-	11,3	-	-	2,6	13,9
Wachtel	12,7	-	-	-	-	-	12,7
Waldkauz	-	-	-	-	-	-	-
Waldohreule	-	-	-	-	-	-	-

**Tabelle 12** Berechnung der Flächengrößen für CEF-Flächen außerhalb des Plangebietes

Maßnahme (außerhalb Eingriffsbereich)	Flächengröße (ha)		
	1. Bauabschnitt	2. Bauabschnitt	gesamt
Extensivacker	12,7	11,0	23,7
Extensivgrünland (ohne Schwarzbachgürtel)	-	4,5	4,5
Obstwiese	-	2,6	2,6

## Anhang 4: Protokoll A der Artenschutzprüfung

### Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

#### A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Industrieareal newPark in Datteln
Plan-/Vorhabenträger (Name):	newPark GmbH
Antragstellung (Datum):	
<p>Mit dem Industrieareal newPark will die newPark Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH einen Standort für neue Industrie in Nordrhein-Westfalen entwickeln. Die Entwicklungsfläche mit einer Gesamtgröße von 288 ha befindet sich im Bereich der ehemaligen Rieselfelder auf dem Gebiet der Stadt Datteln. Die Fläche wird in 156 ha Industrie- und Gewerbeflächen, ca. 115 ha Grün- und Freiflächen sowie ca. 23 ha sonstige Flächen unterteilt.</p>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
<b>Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:</b>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	



**Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

**Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:**

- Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

**Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:**

**(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)**

- Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

**Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG**

**Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:**

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.



## Anhang 5: Art-für-Art-Protokolle

Angaben der Gefährdungsgrade für Deutschland nach BFN (2009) sowie für NRW nach LANUV (2011), Erhaltungszustand in NRW nach KAISER (2015).

### Artenschutzrechtliche Prüfprotokolle wurden für folgende Arten angelegt:

#### Fledermäuse

Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)  
Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*)  
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)  
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)  
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)  
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)  
*Myotis* sp. (Arten der Gattung *Myotis*)  
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)  
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)  
Zweifarbvedermaus (*Vespertilio murinus*)  
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

#### Vögel

Baumfalke (*Falco subbuteo*)  
Eisvogel (*Alcedo atthis*)  
Feldlerche (*Alauda arvensis*)  
Feldschwirl (*Locustella naevia*)  
Feldsperling (*Passer montanus*)  
Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)  
Graureiher (*Ardea cinerea*)  
Habicht (*Accipiter gentilis*)  
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)  
Kleinspecht (*Dryobates minor*)  
Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)  
Kuckuck (*Cuculus canorus*)  
Lachmöwe (*Larus ridibundus*)  
Mäusebussard (*Buteo buteo*)  
Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)  
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)  
Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)



Neuntöter (*Lanius collurio*)  
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)  
Rebhuhn (*Perdix perdix*)  
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)  
Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)  
Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)  
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)  
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)  
Silbermöwe (*Larus argentatus*)  
Sperber (*Accipiter nisus*)  
Steinkauz (*Athene noctua*)  
Turmfalke (*Falco tinnunculus*)  
Wachtel (*Coturnix coturnix*)  
Waldkauz (*Strix aluco*)  
Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)  
Waldohreule (*Asio otus*)  
Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)  
Wasserralle (*Rallus aquaticus*)  
Weißstorch (*Ciconia ciconia*)  
Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)



**Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Braunes/Graues Langohr</b> <i>(Plecotus auritus/austriacus)</i>							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V/2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>G/1</td></tr></table>		V/2	G/1				
V/2									
G/1									
		<b>Messtischblatt</b>							
		<b>4310</b>							
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td>Günstig (Br. Langohr)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht (Gr. Langohr)</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	Günstig (Br. Langohr)	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht (Gr. Langohr)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	Günstig (Br. Langohr)								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht (Gr. Langohr)								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Für das Untersuchungsgebiet gibt es sechzehn Nachweise von Langohren. Alle Nachweise wurden mit Horchboxen festgestellt. Ende September 2015 wurden im Plangebiet neun Balzrufe über einen Zeitraum von drei Nächten von Langohren nachgewiesen. Elf Ortungslaute wurden in der "Deipe" festgestellt. Zudem erfolgten zwei Nachweise östlich des Plangebietes abseits der Unterlipper Straße. MÜLLER (2011) stellte ein Langohr an der Markfelder Straße fest.</p> <p>Der Nachweis von Langohren im Freiland ist außerordentlich schwierig, da ihre Ortungsrufe sehr leise und daher nur auf sehr kurze Entfernung wahrzunehmen sind; lediglich die Balzrufe der männlichen Langohren sind weiter hörbar.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Nachweise von Langohren erfolgten innerhalb des Plangebietes am Nordrand sowie im östlichen Feldgehölz und östlich an das Plangebiet angrenzend. Im östlichen Feldgehölz wurde eine Balzarena festgestellt. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist insbesondere dieses Feldgehölz relevant. Weitere Nachweise, v. a. balzender Tiere, konnten in der Deipe und einem anderen Feldgehölz mit ausreichend Abstand zum Vorhabenbereich (&gt; 800 m) und zur K 12 (&gt; 150 m) festgestellt. Intensive Nahrungssuche wurde im Plangebiet nicht festgestellt.</p> <p>Das Feldgehölz mit dem Bereich der Balzarena wird bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. "Im Hinblick auf potenziell relevante Randeffekte, hier Licht und Lärm, gelten beide Langohrarten als schwach lichtmeidend und lärmempfindlich"</p>									





Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Braunes/Graues Langohr ( <i>Plecotus auritus/austriacus</i> )
<p>(BMVBS 2011)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG2014)</p> <p>"Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Hinsichtlich des Faktors Lärm ist für den Nachweis im Feldgehölz im Plangebiet die Nähe zur K 12 bzw. zur geplanten Straße nicht relevant, da Abstände von über 150 m eingehalten werden (vgl. BMVBS 2011). Ein Nachweis von Langohren in der Deipe befindet sich ca. 30 m von der Münsterstraße entfernt. Entsprechend der Verkehrsprognose (BBW 2014) nimmt dort die Verkehrsbelastung von 10.100 DTVw [KFZ/24h] im Prognose-Null-Fall auf 28.700 DTVw [KFZ/24h] bei Realisierung des Vorhabens (Bauabschnitt 1 und 2) zu. Entsprechend der Bewertungsmethode in BMVBS (2011) liegen die Nachweise außerhalb des Einflussbereiches des Lärmes. Eine Minderung der Habitatqualität um 25 % erfolgt lediglich bis zu 25 m vom Straßenrand entfernt. Bezogen auf die Größe des nutzbaren Gesamthabitats, sowohl im direkten funktionalen Umfeld (Deipe) als auch innerhalb des potenziell nutzbaren Gesamthabitats (z. B. weitere Feldgehölze und Hofbereiche mit Gehölzen) würde die Entwertung des Randstreifens als Jagdhabitat für Langohren zudem nicht zu einem Verlust von essenziellen Jagdgebieten führen. Ein Verlust des Gesamthabitats aufgrund der Lärmzunahme kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Obwohl es aktuell keine Nachweise von Langohren im Wald im Westen des Plangebietes gibt, was durch die schwierige Erfassung dieser leisen Art bedingt sein kann, so ist doch eine Nutzung solcher größerer Waldgebiete wahrscheinlich. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gelten die Langohren als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). "Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren, zumal die Langohren empfindlich auf Zerschneidung reagieren (LBV-SH 2011). Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, wird eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Um das Kollisionsrisiko an</p>	



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b>Braunes/Graues Langohr</b> (<i>Plecotus auritus/austriacus</i>)</p>
<p>dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeföhrung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeföhrt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf einzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li> <li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li> </ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeföhrten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p>	



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**

Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Braunes/Graues Langohr***(Plecotus auritus/austriacus)*Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere

Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.

Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.
- Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.
- An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.

Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden

Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.

Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Braunes/Graues Langohr</b> ( <i>Plecotus auritus/austriacus</i> )
<p>Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p>	
<p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p>	
<p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p>	
<p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p>	
<p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p>	
<p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p>	
<p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p>	
<p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p>	
<p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p>	



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b>Braunes/Graues Langohr</b> (<i>Plecotus auritus/austriacus</i>)</p>								
<p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr</b></p> <p>Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für strukturgebundene Arten, insbesondere für Langohren, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, ist eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko in diesem Bereich kann durch eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h minimiert werden, sodass die Straße von Fledermäusen ohne signifikante Erhöhung des natürlichen Lebensrisikos gequert werden kann.</p>									
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>									
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;"> <p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> </td> <td style="width: 30%; text-align: right;"> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> </td> <td style="text-align: right;"> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> </td> <td style="text-align: right;"> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> </td> <td style="text-align: right;"> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> </td> </tr> </table>		<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>								
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>								
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>								
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>								



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Braunes/Graues Langohr</b> ( <i>Plecotus auritus/austriacus</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Breitflügelfledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>G</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>2</b></td></tr></table>	<b>G</b>	<b>2</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>G</b>									
<b>2</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Breitflügelfledermäuse wurden in großen Teilen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Abgesehen von einem Nachweis wurden alle weiteren mit Hilfe von Horchboxen festgestellt. Innerhalb des Plangebietes wurden nördlich des Schwarzbachs an den angrenzenden Gehölzbeständen Ortungsrufe der Breitflügelfledermaus registriert. Dies stimmt mit den Daten von MÜLLER (2011) überein.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Aus den Nachweisen von Breitflügelfledermäusen im Plangebiet lassen sich keine vielgenutzten Flugrouten ableiten. Einige Nachweise waren in der Nähe des Schwarzbaches, dort fand auch Nahrungssuche statt. Intensiv genutzte Jagdgebiete innerhalb des Plangebietes wurden nicht festgestellt.</p> <p><i>"(...)Quartiere oder Flugstraßen der Breitflügelfledermaus werden bau- oder anlagenbedingt ebenso wenig beansprucht wie essenzielle Jagdhabitats. Entsprechende besondere Funktionen wurden auch im Umfeld des Vorhabensbereiches nicht nachgewiesen, so dass auch in Bezug auf denkbare bau- und betriebsbedingte Randeffekte durch Lärm und Licht keine relevanten Beeinträchtigungen der Art ableitbar sind. Diesbezüglich ist auch zu berücksichtigen, dass die Breitflügelfledermaus als gering lärmempfindlich einzustufen ist (BMVBS 2011). Auch in Bezug auf Lichteinwirkungen wird die Art, die auch um Beleuchtung jagt, als Licht nutzend und allenfalls schwach licht meidend eingestuft (BMVBS 2011).</i></p> <p><i>Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Vorhabensbereich selber, der Konstanz der Fahrgeschwindigkeiten auf den überörtlichen Straßen im Umfeld sowie der ohnehin geringen</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Breitflügelfledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
<p><i>diesbezüglichen Empfindlichkeit der Breitflügelfledermaus keine Risikoerhöhung ableitbar.</i>" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden möglicherweise eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren. Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet.</p> <p>Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabriss durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Breitflügelfledermaus zu erwarten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion.)</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p>	





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Breitflügel-Fledermaus</b> <i>(Eptesicus serotinus)</i>
<p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällt Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li><li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden</u></p> <p>Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.</p> <p>Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.</p> <p>Kann der Gebäudeabbriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p> <p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube,</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Breitflügel-Fledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )								
<p>Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p> <p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>									
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>									
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="258 1332 1197 1433">                     1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?                      (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)                 </td> <td data-bbox="1197 1332 1402 1433"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="258 1433 1197 1534">                     2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?                 </td> <td data-bbox="1197 1433 1402 1534"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="258 1534 1197 1635">                     3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                 </td> <td data-bbox="1197 1534 1402 1635"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="258 1635 1197 1731">                     4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                 </td> <td data-bbox="1197 1635 1402 1731"> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> </table>		1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Fransenfledermaus</b> ( <i>Myotis nattereri</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Am 25.06.2015 wurde ein laktierendes Weibchen der Fransenfledermaus durch Netzfang im Plangebiet nachgewiesen. Dies deutet auf ein Wochenstubenquartier in der Umgebung hin. Weitere Funde gelangen im Rahmen der Untersuchungen nicht. Es ist jedoch möglich, dass sich unter den als <i>Myotis</i> sp. ausgewerteten Rufen Fransenfledermäuse befinden. MÜLLER (2011) stellte Fransenfledermäuse übers gesamte Untersuchungsgebiet verteilt fest.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Nachweise von Fransenfledermäusen oder unbestimmter <i>Myotis</i>-Arten innerhalb des Plangebietes erfolgten lediglich im Wald im Westen, welcher gemäß des Rahmenplans erhalten bleibt. Dort wurde jedoch ein säugendes Fransenfledermaus-Weibchen gefangen, was auf Wochenstubenquartiere in der Umgebung deutet. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die Gehölze mindestens als Jagdhabitat dienen und vermutlich auch ein Wochenstubenquartier beherbergen. "Auch wenn man im Rahmen einer "worst-case-Annahme" davon ausgeht, dass die Art aufgrund der leisen Rufe nicht vollständig nachweisbar war, so sind, in Korrelation mit den Habitatansprüchen der Art, die genannten Feldgehölze als die Bereiche mit potenziellen Vorkommen innerhalb des Vorhabensbereiches zu kennzeichnen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Da ein Erhalt des Feldgehölzes im Westen angestrebt ist, sind die kleinräumigen bau- und anlagebedingten Verluste der Randbereiche des Gehölzbestandes als nicht vorkommensrelevant zu werten.</p> <p>"Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte gilt die Fransenfledermaus als</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )
<p><i>gering lärmempfindlich und mit lediglich indifferentem Verhalten gegenüber Licht (BMVBS 2011). Unter Berücksichtigung, dass die artenschutzfachlich begründeten Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, umgesetzt und als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013), sind die betriebsbedingten Lichteinwirkungen auf die Vorkommensbereiche als gering und nicht vorkommensrelevant zu werten. In Bezug auf baubedingte Beeinträchtigungen kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden. Die Relevanz dieser Wirkungen ist zwar (...) vermutlich gering; im Rahmen einer "worst-case-Annahme" wird aber vorsorglich von einer Relevanz ausgegangen.</i></p> <p><i>Vorkommen von Fransenfledermäusen und unbestimmten Myotis-Arten im Umfeld des Vorhabenbereiches befinden sich in so großer Entfernung, dass potenziell relevante baubedingte Lichteinwirkungen ausgeschlossen werden können.</i>" (LANDSCHAFT+ SIEDLUNG 2014).</p> <p>Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Fransenfledermaus als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). "Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Eine weitere Nutzung dieser Leitlinie auf der Flugroute in Nord-Süd-Richtung ist nicht sicher zu prognostizieren, zumal die Fransenfledermaus empfindlich auf Zerschneidung reagiert (LBV-SH 2011). Durch die Renaturierung des Schwarzbaches und Schaffung randlicher Strukturen entlang des Bachs entsteht jedoch eine neue Leitlinie von dem Feldgehölz am Schwarzbach in nördliche Richtung, welche an die Fischteiche, den Kanal und die Lippe führt. Somit ist eine Nord-Süd-Verbindung weiterhin gewährleistet. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, wird eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Um das Kollisionsrisiko an dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Fransenfledermaus</b> ( <i>Myotis nattereri</i> )
<p>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</p> <p>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Licht-technischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf einzuweisen, wie versehentlich gefälltete Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li><li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere</u></p> <p>Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.</p> <p>Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr</li></ul>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Fransenfledermaus</b> ( <i>Myotis nattereri</i> )
<p>genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.</li><li>• An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.</li></ul>	
<p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p>	
<p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p>	
<p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p>	
<p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p>	
<p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> <small>Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</small>	<b>Fransenfledermaus</b> <small>(Myotis nattereri)</small>								
<p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr</b></p> <p>Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für strukturgebundene Arten, insbesondere für Langohren, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, ist eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko in diesem Bereich kann durch eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h minimiert werden, sodass die Straße von Fledermäusen ohne signifikante Erhöhung des natürlichen Lebensrisikos gequert werden kann.</p>									
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>  <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small></p>									
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>									
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="300 1599 1165 1675"> <p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> </td> <td data-bbox="1203 1621 1391 1657"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1688 1165 1774"> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> </td> <td data-bbox="1203 1711 1391 1747"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1787 1165 1872"> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> </td> <td data-bbox="1203 1809 1391 1845"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1886 1165 1975"> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> </td> <td data-bbox="1203 1908 1391 1944"> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein         </td> </tr> </table>		<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Fransenfledermaus</b> <i>(Myotis nattereri)</i>
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>R/V</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>R/V</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
<b>V</b>									
<b>R/V</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Am 25.06.2015 wurde ein Großer Abendsegler durch Netzfang im Plangebiet nachgewiesen. Dies deutet auf ein Quartier in der Umgebung hin. Hierbei handelte es sich um ein männliches Tier. Zudem wurde der Große Abendsegler viermal mittels Detektor, dreimal beim Einsatz der mobilen Horchboxen und zweimal mit einer stationären Horchbox im Plangebiet festgestellt. Dies sind im Vergleich zu MÜLLER (2011) weniger und auf einen kleineren Raum konzentrierte Nachweise des Großen Abendseglers. Dies könnte aber auch mit nicht eindeutig identifizierbaren Rufen des Großen bzw. Kleinen Abendseglers aus der "Deipe" zusammenhängen. Es ist davon auszugehen, dass sich dort Große Abendsegler aufhalten, die im Rahmen dieser Untersuchungen aber nicht eindeutig nachgewiesen werden konnten.</p> <p>Es wurden dreizehn Rufe aus der Gattung <i>Nyctalus</i> im Untersuchungsgebiet registriert. Zwei dieser Rufe wurden in der Nähe des gefangenen Großen Abendseglers im Plangebiet registriert. Die anderen Rufe sind über das gesamte Untersuchungsgebiet verstreut, mit einem Schwerpunkt in der "Deipe". Beide Arten wurden auch einzeln sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Nachweise von Großen Abendseglern erfolgten im Plangebiet vor allem im Umfeld der Gehölze. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist insbesondere das Feldgehölz im Westen relevant. In diesem stellte bereits MÜLLER (2011) ein Paarungsquartier fest, durch den Fang eines Männchens in diesem Wald besteht auch 2015 der Verdacht eines Quartieres in diesem Gehölz. Intensiv zur Jagd genutzte Bereiche im Plangebiet konnten nicht festgestellt werden, stärker bejagte Bereiche sind die Gewässer-</p>									

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<p>bereiche Lippe, Kanal und Teiche im entfernteren Umfeld (vgl. MÜLLER 2011).</p> <p><i>"Das Feldgehölz mit dem Bereich des Balzquartiers wird bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. Im Hinblick auf relevante bau- oder betriebsbedingte Randeffekte wird der Große Abendsegler als Art mit geringer Lärmempfindlichkeit und, da er auch an Beleuchtung jagt, lichtnutzend eingestuft (BMVBS 2011). Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Weitere Quartiere konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden, sodass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen jeglicher Art in Bezug auf weitere Bereiche ausgeschlossen werden.</p> <p><i>"Jagdhabitats besonderer Bedeutung werden bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, so dass relevante Funktionseinbußen nicht zu erwarten sind. Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich bei Umsetzung der Planung durch die in den Randbereichen vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Rückhaltebecken neue nutzbare Jagdhabitats entwickeln werden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Umfeld der genutzten Habitats sowie der ohnehin geringen diesbezüglichen Empfindlichkeit des Großen Abendseglers keine Risikoerhöhung zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabensbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion."</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> <small>Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</small>	<b>Großer Abendsegler</b> <small>(<i>Nyctalus noctula</i>)</small>
<p>(LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällt Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li> <li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li> </ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere</u></p> <p>Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.</p> <p>Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Auspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.</li> <li>• Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein</li> </ul>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<p>zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.</li> </ul> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p> <p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p> <p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p> <p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus,</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<p><i>neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Kleiner Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus leisleri</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>D</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>	<b>D</b>	<b>V</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
<b>D</b>									
<b>V</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Kleine Abendsegler wurde insgesamt 26-mal im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Mehrzahl der Nachweise erfolgte nördlich der Fischteiche in Pelkum mit mobilen Horchboxen. Die weiteren Nachweise waren über das gesamte Untersuchungsgebiet verstreut. Innerhalb des Plangebietes wurde viermal ein Kleiner Abendsegler mit stationären Horchboxen festgestellt. MÜLLER (2011) stellte den Kleinen Abendsegler ausschließlich in der "Deipe" fest.</p> <p>Es wurden dreizehn Rufe aus der Gattung <i>Nyctalus</i> im Untersuchungsgebiet registriert. Zwei dieser Rufe wurden in der Nähe des gefangenen Großen Abendseglers im Plangebiet registriert. Die anderen Rufe sind über das gesamte Untersuchungsgebiet verstreut, mit einem Schwerpunkt in der "Deipe". Beide Arten wurden auch einzeln sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Nachweise von Kleinen Abendseglern erfolgten vereinzelt im Untersuchungsgebiet, es konnten keine Quartiere nachgewiesen werden. Im Hinblick auf vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ist im Plangebiet das Feldgehölz im Osten relevant, in welchem es den Nachweis eines Kleinen Abendseglers gab. Intensiv zur Jagd genutzte Bereich im Plangebiet konnten nicht festgestellt werden.</p> <p><i>"Das Feldgehölz mit dem (...) [Nachweis eines Kleinen Abendseglers wird] nicht beansprucht, allerdings rücken der Baubereich sowie die geplanten baulichen Anlagen relativ nah an das Feldgehölz heran. Im Hinblick auf relevante bau- oder betriebsbedingte Randeffekte wird der (...) [Kleine] Abendsegler als Art mit geringer Lärmempfindlichkeit und, da</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kleiner Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus leisleri</i> )
<p><i>er auch an Beleuchtung jagt, lichtnutzend eingestuft (BMVBS 2011). Mögliche Beeinträchtigungen sind in Bezug auf Lichteinwirkungen dann nicht völlig auszuschließen, wenn Quartiereingänge einer direkten Beleuchtung ausgesetzt würden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Hinblick auf Lichteinwirkungen betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten sind, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuchtungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (PEUTZ CONSULT 2013). Baubedingt kann besonders in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung nicht ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><i>"Jagdhabitats besonderer Bedeutung werden bau- und anlagebedingt nicht beansprucht, so dass relevante Funktionseinbußen nicht zu erwarten sind. Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich bei Umsetzung der Planung durch die in den Randbereichen vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Rückhaltebecken neue nutzbare Jagdhabitats entwickeln werden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Verkehr ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Umfeld der genutzten Habitats sowie der ohnehin geringen diesbezüglichen Empfindlichkeit des (...) [Kleinen] Abendseglers keine Risikoerhöhung zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabensbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	





**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**  
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Kleiner Abendsegler**  
(*Nyctalus leisleri*)

### **Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere**

Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.

Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.
- Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.

Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.

### Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere

Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.

Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.
- Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.
- An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugskontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**  
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Kleiner Abendsegler**  
(*Nyctalus leisleri*)

in der Höhle befinden.

#### Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).

#### **Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes**

Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.

Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse**

*"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:*

*Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.*

*Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.*

*Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.*

*Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kleiner Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus leisleri</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1"><tr><td><b>D</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td><b>D</b></td></tr></table>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1"><tr><td><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>D</b>									
<b>D</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/> grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Mückenfledermäuse wurden an zwei verschiedenen Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ende Mai 2015 wurden Rufe am Schwarzbach am südöstlichen Rand des Plangebietes und Ende Juli wurden Rufe am Datteln-Hamm-Kanal festgestellt. Ein weiterer Nachweis einer nicht auf Artebene bestimmbar Fledermaus (Mücken- oder Zwergfledermaus) befindet sich in Hofnähe außerhalb des Plangebietes MÜLLER (2011) stellte diese Art im Untersuchungsgebiet nicht fest, verweist jedoch auf ältere Nachweise von 2008 während der Zugzeit im Untersuchungsgebiet.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Zwei Nachweise der Mückenfledermaus erfolgten am Kanal bzw. am Schwarzbach. Der Nachweis am Schwarzbach liegt direkt auf der Plangebietsgrenze, der Abstand zur nächsten geplanten Bebauung beträgt &gt; 100 m, zudem werden abschirmende Gehölze dazwischen angelegt. Ein weiterer Nachweis einer nicht auf Artebene bestimmbar Fledermaus (Mücken- oder Zwergfledermaus) befindet sich in Hofnähe außerhalb des Plangebietes. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitats oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Mückenfledermaus gemäß BMVBS (2011) lichtnutzend bzw. schwach meidend und nicht lärmempfindlich).</p> <p>Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabriss/Baumfällungen durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Mückenfledermaus zu erwarten.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b>	
<p>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</p> <p>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</p> <p>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<b>Beleuchtungskonzept</b>	
<p>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b>	
<p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li><li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p>	
<b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere</b>	
<p>Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<p>Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.</p> <p>Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.</li><li>• Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.</li><li>• An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.</li></ul> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden</u></p> <p>Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.</p> <p>Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.</p> <p>Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p> <p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p> <p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p> <p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	





**Myotis sp. (Arten der Gattung Myotis)**

\*Erhaltungszustand: Die Gattung *Myotis* sp. umfasst mehrere Arten mit unterschiedlichem Erhaltungszustand, sodass auf die Angabe des Erhaltungszustandes verzichtet wird.

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Myotis sp.</b> (Arten der Gattung <i>Myotis</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1"><tr><td><b>+/D/V/1/2</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td><b>2/3/G/+/na</b></td></tr></table>		<b>+/D/V/1/2</b>	<b>2/3/G/+/na</b>				
<b>+/D/V/1/2</b>									
<b>2/3/G/+/na</b>									
		<b>Messtischblatt</b>  <b>4310</b>							
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen*</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/> grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt 16 Rufe von Tieren der Gattung <i>Myotis</i> festgestellt. Die Rufe konzentrieren sich auf Bereiche in der "Deipe", am Datteln-Hamm-Kanal und an der Lippe. Zudem wurde ein Ortungsruf im Plangebiet in der Nähe der gefangenen Fransenfledermaus nachgewiesen. Alle Nachweise erfolgten durch den Einsatz von mobilen Horchboxen. Nachweise von Bartfledermäusen, wie von MÜLLER (2011) beschrieben, wurden im Rahmen der Erfassungen 2015 nicht differenziert, da Ortungsrufe dieser Arten von anderen Arten der Gattung <i>Myotis</i> akustisch nicht sicher zu differenzieren sind.</p> <p>Ortungsrufe von Fledermäusen der Gattung <i>Myotis</i> können bereits während der Aufnahme im Gelände aufgrund ihrer gattungstypischen Rufstruktur als solche erkannt werden. Bei der späteren Rufanalyse können z. B. das Große Mausohr anhand ihrer charakteristischen Ortungsrufe identifiziert werden. Unter Zuhilfenahme aufgezeichneter Verhaltensbeobachtungen ist eine rufanalytische Differenzierung weiterer Arten möglich (Wasserfledermaus, Teichfledermaus). Die akustische Unterscheidung aller weiteren Fledermaus-Arten der Gattung <i>Myotis</i> ist nicht möglich, da die meisten ihrer Rufe sehr ähnlich sind.</p> <p>Bei den vorliegenden Nachweisen kann es sich um eine der folgenden Arten handeln: Kleine oder Große Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>, <i>M. brandtii</i>), Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>) oder Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>). Rufe der Wasserfledermaus sind nicht eindeutig von Rufen anderer Arten zu unterscheiden, wenn die Tiere nicht typischerweise dicht über dem Wasser fliegen und die Artbestimmung dadurch abgesichert werden kann.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b><i>Myotis</i> sp.</b> (Arten der Gattung <i>Myotis</i> )
<p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Unbestimmte <i>Myotis</i>-Nachweise gelangen insbesondere in Gewässer- und Gehölznähe. Im Plangebiet gibt es einen Nachweis am südwestlichen Feldgehölz. Bei diesem Nachweis ist anzunehmen, dass er von einer Fransenfledermaus stammt, welche in diesem Gehölz durch Netzfang nachgewiesen wurde. Mögliche Konflikte für diese Art sind dem entsprechenden Prüfprotokoll zu entnehmen. Alle weiteren Nachweise außerhalb des Plangebietes sind entweder weit entfernt oder mögliche Konflikte werden durch Maßnahmen für weitere nachgewiesene Fledermausarten vermieden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion.)</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p>	



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**  
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

***Myotis sp.***  
(Arten der Gattung *Myotis*)

Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.
- Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.

Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.

#### Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere

Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.

Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.
- Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.
- An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugskontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.

#### Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden

Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**  
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

***Myotis sp.***  
(Arten der Gattung *Myotis*)

besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.

Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.

Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.

Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.

#### Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).

#### **Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes**

Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.

Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse**

*"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:*



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b><i>Myotis</i> sp.</b> (Arten der Gattung <i>Myotis</i>)</p>
<p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr</b></p> <p>Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für strukturgebundene Arten, insbesondere für Langohren, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, ist eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des Waldes zum See wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko in diesem Bereich kann durch eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h minimiert werden, sodass die Straße von Fledermäusen ohne signifikante Erhöhung des natürlichen Lebensrisikos gequert werden kann.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b><i>Myotis sp.</i></b> (Arten der Gattung <i>Myotis</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Rauhautfledermaus</b> <i>(Pipistrellus nathusii)</i>							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R/+</td></tr></table>	+	R/+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
R/+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="text-align: left;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Rauhautfledermäuse wurden während des gesamten Erfassungszeitraums im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Nachweise erfolgten hauptsächlich in der "Deipe", am Datteln-Hamm-Kanal, den Fischeichen in Pelkum und an der Lippe. Im Plangebiet wurden dreimal Ortungsrufe festgestellt. Zwei dieser Rufreihen sind Transferflügen zuzuordnen, da sie auf "offenem" Feld aufgenommen wurden. Hinweise auf Wochenstuben gab es nicht. Diese Daten entsprechen denen von MÜLLER (2011). Die Mehrheit der Nachweise erfolgte durch den Einsatz von mobilen Horchboxen und ein Ruf wurde mit einer stationären Horchbox festgestellt.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden und der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p><i>"Im Vorhabenbereich befinden sich hinsichtlich der Rauhautfledermaus keine Funktionsbereiche besonderer Bedeutung, wie [nachgewiesene] Quartiere, Flugwege oder essenzielle Jagdhabitats. Die wenigen Nachweise betreffen jagende Tiere an Waldrändern [und Gewässern]. Durch die zu erwartenden bau- und anlagebedingten Flächenverluste wird absehbar kein Mangel an Jagdhabitats resultieren, zumal auch von den Bereichen mit Nachweisen der Rauhautfledermaus Wälder und Waldränder in großem Umfang erhalten bleiben. Diese sind auch zukünftig durch die Art nutzbar, da in Bezug auf relevante bau- und betriebsbedingte Randeffekte die Rauhautfledermaus keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärm und Lichteinflüssen aufweist (BMVBS 2011). Entsprechend können auch relevante Randeffekte auf Bereiche, die bevorzugt bejagt wurden (Lippe, Kanäle, Fischeiche), ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Rauhautfledermaus als gering kollisionsempfindlich. Besondere bau- und betriebsbeding-</i></p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
<p><i>ten Kollisionsrisiken sind insgesamt nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+ SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabriss/Baumfällungen durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Rauhautfledermaus zu erwarten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabensbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion.)</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li></ul>	





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauhautfledermaus</b> <i>(Pipistrellus nathusii)</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere</u></p> <p>Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.</p> <p>Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Ausspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.</li><li>Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.</li><li>An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Ausspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.</li></ul> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden</u></p> <p>Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
<p>Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.</p>	
<p>Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p>	
<p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p>	
<p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p>	
<p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p>	
<p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindesten 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p>	
<p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p>	
<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p>	
<p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p>	
<p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p>	
<p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus,</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
<p><i>eben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">G</td></tr></table>	+	G	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
G									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Für das Untersuchungsgebiet gibt es elf sichere Nachweise jagender Wasserfledermäuse an der Lippe und am Datteln-Hamm-Kanal. Im Plangebiet wurde die Wasserfledermaus nicht nachgewiesen, jedoch gibt es nicht weiter differenzierbare Rufe der Gattung <i>Myotis</i> (s. <i>Myotis</i> sp.). Dies entspricht den von MÜLLER (2011) gemachten Beobachtungen. Alle aktuellen Nachweise erfolgten durch den Einsatz von mobilen Horchboxen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Entnahme von Höhlenbäumen könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p><i>"Nachweise der Wasserfledermaus erfolgten ausschließlich außerhalb des Vorhabensbereiches. Die Mindestabstände der Nachweisbereiche an der Lippe und den Kanälen beträgt mehr als 300 m. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitate oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Wasserfledermaus gemäß BMVBS 2011 lichtempfindlich aber nicht lärmempfindlich). Dies gilt auch in Bezug auf die Lippequerung der K 2, da sich gegenüber der derzeitigen Situation, trotz zunehmender Verkehrsbelastung, keine grundsätzlichen Änderungen in Bezug auf Randeffekte, Zerschneidung und Kollisionsrisiken ergeben."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Unter Berücksichtigung des geplanten Gewässers im Bereich der Waldquerung durch die Planstraße können Flugrouten der wassergebundenen Wasserfledermaus zu diesem Gewässer nicht ausgeschlossen werden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Wasserfledermaus dieses Gewässer zukünftig als Nahrungshabitat erschließt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Wasser-</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wasserfledermaus</b> <i>(Myotis daubentonii)</i>
<p>fledermaus als kollisionsempfindlich (BMVBS 2011). <i>"Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss jedoch angenommen werden, dass die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für die strukturgebundene Art bilden, welche zu dem neu entstehenden Nahrungshabitat führt. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Um das Kollisionsrisiko an dieser Stelle zu minimieren, sind geeignete Maßnahmen zu treffen.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion."</i>          (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefälltete Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li><li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere</u></p> <p>Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.</p> <p>Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Auspiegeln). Die Kontrolle ist, wenn möglich, im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.</li><li>• Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.</li><li>• An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Auspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.</li></ul> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wasserfledermaus</b> <i>(Myotis daubentonii)</i>
<p>Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Sicherung des Quartierangebotes</b></p> <p>Die Gehölzbereiche, in denen balzende Tiere nachgewiesen (Langohren, Zwergfledermäuse) bzw. die säugende Fransenfledermaus und der Große Abendsegler gefangen wurden, werden entsprechend des Rahmenplans dauerhaft erhalten. Zur Sicherung des Quartierangebotes und der Attraktivität als Habitat für Fledermäuse im südwestlichen Wald sowie im östlichen Feldgehölz sollen mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten werden.</p> <p>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Maßnahme ist nach MKULNV (2013) als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten.</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p> <p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen im Straßenverkehr</b></p> <p>Die Feldgehölze und Gehölzreihe im Westen bilden vermutlich eine Leitlinie in Nord-Süd-Richtung für strukturgebundene Arten, insbesondere für Langohren, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Diese potenzielle Leitlinie wird an der schmalsten Stelle des Feldgehölzes durch die geplante Straße zerschnitten. Es ist geplant, im Bereich der Straßenquerung des Waldes einen See anzulegen. Da dieser ein attraktives Nahrungshabitat darstellen wird, ist eine mögliche weitere Nutzung der Nord-Süd-Flugroute entlang des</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )
<p>Waldes zum See wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko in diesem Bereich kann durch eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h minimiert werden, sodass die Straße von Fledermäusen ohne signifikante Erhöhung des natürlichen Lebensrisikos gequert werden kann.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</p>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	





**Zweifarbfliehermaus (*Vespertilio murinus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Zweifarbfliehermaus</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td><b>D</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td><b>R/D</b></td></tr></table>	<b>D</b>	<b>R/D</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>D</b>									
<b>R/D</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Am 15.06.2015 wurde eine Zweifarbfledermaus beim Einsatz einer Horchbox südlich des Schwarzbaches außerhalb des Plangebietes festgestellt. Diese Fledermausart wurde von MÜLLER (2011) nicht nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p>Ein einzelner Nachweis einer Zweifarbfledermaus erfolgte südwestlich des Vorhabenbereiches. Der Abstand zur Plangebietsgrenze beträgt ca. 250 m, zur geplanten Bebauung sind es über 500 m mit dazwischen liegender Schwarzbachau. Eine bau- und anlagebedingte Beanspruchung relevanter Teilhabitate oder Flugwege findet entsprechend nicht statt. Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, insbesondere Lärm und Licht, sind alleine aufgrund der Abstände mit dazwischen befindlichen abschirmenden Strukturen keine Beeinträchtigungen zu erwarten, unabhängig von der artspezifischen Empfindlichkeit (Zweifarbfliehermaus gemäß BMVBS (2011) lichtnutzend und nicht lärmempfindlich).</p> <p>Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Planungshinweise für Gebäudeabrisse durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Zweifarbfledermaus zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung</i></p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zweifarbfliege</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )
<p>sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</p>	
<p>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabenbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</p>	
<p>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeführung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p><b>Beleuchtungskonzept</b></p>	
<p>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p>	
<p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p>	
<p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällt Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li> <li>• Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li> </ul>	
<p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p>	
<p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden</u></p>	
<p>Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zweifarbfliege</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )
<p>Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.</p> <p>Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.</p> <p>Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p> <p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p> <p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zweifarbfliege</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )
<p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )										
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>												
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>					
+												
+												
<b>4310</b>												
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="width: 20px; background-color: #00FF00;"> </td> <td style="width: 60%;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="background-color: #FFFF00;"> </td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="background-color: #FF0000;"> </td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün		günstig	<input type="checkbox"/> gelb		ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot		ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün		günstig										
<input type="checkbox"/> gelb		ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/> rot		ungünstig / schlecht										
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Zwergfledermäuse konnten im Untersuchungsgebiet fast flächendeckend nachgewiesen werden. Quartiere wurden nicht festgestellt. Zwergfledermäuse sind die häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011) gemachten Beobachtungen. Aktuelle Nachweise erfolgten mittels Detektor sowie mobiler und stationärer Horchboxen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Während der Abrissarbeiten von Gebäuden könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden oder Höhlen befinden, getötet werden; dies ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG.</p> <p><i>"Durch das Vorhaben werden bau- und anlagebedingt von der Zwergfledermaus als Jagdhabitate genutzte Gehölze beseitigt (...). Die Verluste von Jagdhabitaten betreffen vor allem Baumreihen und Hecken im Zentrum des newPark-Areals, während ebenfalls genutzte Waldrandbereiche im Osten und Süden sowie der Richtung Pelkum verlaufende Gehölzstreifen gemäß der Darstellung im Rahmenplan erhalten bleiben. Insgesamt sind die Verluste im Vergleich mit den verbleibenden Strukturen als gering zu werten. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Zwergfledermaus im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Randeffekte, hier Lärm und Licht, eine geringe Empfindlichkeit aufweist (BMVBS 2011). So jagt sie auch in beleuchteten Bereichen, z.B. um Straßenlaternen. Entsprechend sind die zu erhaltenden Gehölze auch zukünftig für die Art nutzbar. Auch in Bezug auf die Vorkommen im Umfeld können funktionale Einschränkungen durch Randeffekte ausgeschlossen werden. Eine Relevanz der nicht vermeidbaren Gehölzverluste im Gebiet sowie Randeffekte für das Vorkommen der Art ist analog nicht ableitbar.</i></p> <p><i>(...) Im Hinblick auf bau- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr gilt die Zwergfledermaus als Art mittlerer Kollisionsempfindlichkeit. Nachgewiesene Flugwege, bei denen ein erhöhtes Kollisionsrisiko denkbar ist, werden jedoch nicht gequert.</i></p>												



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
<p><i>Darüber hinaus ist im Vorhabensbereich selber die bau- und betriebsbedingte Fahrgeschwindigkeit gering. Im Bereich der umgebenden überörtlichen Straßen treten hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten keine Änderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand auf, auch wenn die Verkehrsbelastung, insbesondere tagsüber, zunehmen wird. Da aber auch hier keine nachgewiesenen Flugwege betroffen sind, ist insgesamt von keiner signifikanten Erhöhung von bau- und betriebsbedingten Kollisionsrisiken auszugehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><b>Erhalt von Feldgehölzen und bedeutenden Gewässerachsen</b></p> <p><i>"Der Städtebauliche Rahmenplan sieht einen weitgehenden Erhalt der im Vorhabengebiet vorhandenen Feldgehölze und deren Anbindung an den umgebenden Freiraum vor. Trotz resultierender Funktionsverluste durch die unmittelbar angrenzende industrielle Nutzung sind für einzelne Arten verbleibende Restfunktionen zu erwarten. [Um die Restfunktionen für möglichst viele Arten in einem hohen Grad zu erhalten, sind die Verluste von Randbereichen der Gehölzbestände im Rahmen der Bauarbeiten minimal zu halten.]</i></p> <p><i>(...) Die Entwicklung einer breiten Aue entlang des Schwarzbaches einschließlich dessen geplanter Renaturierung führt innerhalb des Vorhabensbereichs zu einer Aufwertung der Habitatstrukturen für einzelne Arten bzw. Artengruppen.</i></p> <p><i>Im Rahmenplan wurde darüber hinaus die Wegeföhrung an die Artenschutz-Ansprüche angepasst (Abrücken von Gehölzen mit besonderer Funktion." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Beleuchtungskonzept</b></p> <p><i>"Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen werden die in der Lichttechnischen Untersuchung genannten (Peutz Consult 2013) und vom LANUV NRW (Geiger et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umgesetzt. Dies beinhaltet vor allem die abgeschirmte Aufstellung und Anordnung von Leuchten sowie den Einsatz von Leuchtmitteln mit geringer Anlockwirkung auf Insekten (v.a. Natrium-Niederdrucklampen)." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><b>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere</b></p> <p>Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss von Gebäuden erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.</p> <p>Bei der Gehölzentnahme bzw. bei Gebäudeabbrissen sind folgende allgemeine Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.</li> </ul>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
<ul style="list-style-type: none"><li>Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags oder der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar sein.</li></ul> <p>Bei den im Folgenden aufgeführten Bauzeitenbeschränkungen sind zum Schutz europäischer Vogelarten ggf. zusätzlich die Planungshinweise zu berücksichtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Gebäuden</u></p> <p>Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abriss- bzw. Umbauzeitraum. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist ein Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden.</p> <p>Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass aktuell keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende August - vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.</p> <p>Kann der Gebäudeabriss während der Winterschlafzeit (Dezember bis einschließlich März) nicht vermieden werden, sollte vor Beginn der Arbeiten eine Kontrolle auf Spuren von Fledermäusen durchgeführt werden. Der Abriss hat unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.</p> <p>Abbrucharbeiten im Inneren von Gebäuden sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.</p> <p><u>Anmerkung zum Anbieten von Ersatzquartieren für Fledermäuse</u></p> <p>Sofern im Rahmen der Baumhöhlenkontrolle oder an den von der Planung betroffenen Gebäuden genutzte Quartiere nachgewiesen werden (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), sollte das Quartierangebot durch Aufhängen von Fledermauskästen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches gefördert werden. Im Falle von Baumhöhlenquartieren sind zwei Kästen pro Quartier anzubringen, im Falle von Spaltenquartieren an Gebäuden ist der Umfang individuell anhand der Anzahl festgestellter Fledermäuse zu bestimmen. Die Art der zu installierenden Kästen wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier).</p> <p><b>Maßnahmen zur Vermeidung negativer Lichteinflüsse</b></p> <p><i>"Zur Vermeidung möglicher negativer Lichteinflüsse auf (...) [mögliche Quartiere] sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erforderlich:</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
<p><i>Während der Bauzeit wird eine intensive Dauerbeleuchtung [der Gehölzbereiche (betrifft den ersten sowie den zweiten Bauabschnitt)] vermieden. Dies wird durch eine intensive Baueinweisung und Bauüberwachung für die Bauaktivitäten im direkten Umfeld (Erschließung, Entwässerung, Anlagenbau) im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung gewährleistet.</i></p> <p><i>Zur Abschirmung bau- und betriebsbedingter Lichteinwirkungen werden darüber hinaus, neben der Umsetzung des minimierenden Beleuchtungskonzeptes (...) [vgl. Kapitel 8.1.3], die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Wald-ränder entwickelt (gestuft). Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist generell eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen sind als hoch wirksam in Bezug auf die Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Baumfalke (*Falco subbuteo*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Baumfalke</b> ( <i>Falco subbuteo</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	3	3	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
3									
3									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde Mitte Juni 2015 ein überfliegender Baumfalke nördlich des Datteln-Hamm-Kanals beobachtet. Weitere Beobachtungen erfolgten nicht, deswegen wird der Baumfalke als Nahrungsgast eingestuft. MÜLLER (2011) kartierte den Baumfalken ausschließlich bei der Nahrungssuche, aufgrund regelmäßiger Beobachtungen wird dieser jedoch für 2010 als brutverdächtig im Bereich der Pelkumer Fischteiche eingestuft. Im Bereich der Lippe wurde 2011/12 kein Baumfalke gesichtet (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Baumfalken nicht. "Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Baumfalken] erhebliche Störungen zu erwarten sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Baumfalken nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Baumfalke</b> ( <i>Falco subbuteo</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Eisvogel</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
+									
+									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde ein Eisvogel-Brutrevier an der Lippe östlich der Brücke an der Vinnumer Straße kartiert. Dies stimmt mit dem von MÜLLER (2011) kartierten Brutrevier überein. Auch 2011/12 wurde der Eisvogel im Bereich der Lippe gesichtet, MÜLLER (2012) vermutet den Brutplatz östlich des Untersuchungsgebietes an der Lippe.</p> <p>Der Eisvogel wurde auch im Winter (November 2015 und Januar 2016) am Dortmund-Ems-Kanal bzw. im Westen des Untersuchungsgebietes an der Lippe als Wintergast bzw. Überwinterer festgestellt.</p> <p>Auch bei der Kartierung 2011/12 werden Beobachtungen des Eisvogels während der gesamten Kartierperiode beschrieben (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p><i>"Durch das Vorhaben findet weder eine bau- oder anlagenbedingte Beanspruchung von Brutplätzen noch von Nahrungshabitaten des Eisvogels statt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte, wie Lärm und Licht, sowie bau-, anlagen- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Vorhabensbereich können, unabhängig von der diesbezüglichen Empfindlichkeit der Art, alleine aufgrund des Abstands von genutzten Habitaten, hier der Lippe, ausgeschlossen werden. So beträgt der Mindestabstand des Vorhabensbereiches von der Lippe immer mehr als 300 m, überwiegend mit dazwischen befindlichen abschirmenden oder geplanten Gehölzbeständen. Einschränkungen der Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat können ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Da im Bereich der die Lippe querenden K 2 die Verkehrszunahme nur gering ist (von 5.000 Kfz/24h im Planungsnullfall auf 8.100 Kfz/24h im Planungsfall), die Art gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) ohnehin nur gering lärmempfindlich ist und keine Brutvorkommen im Umfeld der K 2 existieren, können Beeinträchtigungen durch die geringe Verkehrszunahme ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken in</i></p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Eisvogel</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )
<p><i>diesem Bereich sind aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme auch signifikante Risikoerhöhungen nicht zu erwarten.</i>" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Eisvogels nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	3	3S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td>4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
3									
3S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Von der Feldlerche wurden vier Brutreviere und drei Brutverdachte im Plangebiet sowie zwei Brutverdachte als Randsiedler kartiert. Die Brutreviere wurden im Osten des Plangebietes festgestellt. Die Brutverdachte wurden sowohl im Osten als auch im Nordwestteil nachgewiesen. Zudem wurden zwei Brutreviere östlich außerhalb des Plangebietes kartiert.</p> <p>Bereits MÜLLER (2011) vermerkte von 2010 zu 2011 einen merklichen Rückgang der Feldlerche im gesamten Untersuchungsgebiet von 35 Revieren auf 30 Reviere. Vier Jahre später ist der Rückgang dieser Art weiter fortgeschritten, es konnten 2015 im gesamten Untersuchungsgebiet nur noch 11 Reviere festgestellt werden. Eine Ursache hierfür kann die Intensivierung der Landwirtschaft und der damit einhergehende Rückgang der Feldlerche (NABU 2013) in Europa sein. Auffällig ist, dass 2015 keine Feldlerchen mehr südlich und nördlich des Plangebietes beobachtet wurden. Noch 2012 konnte MÜLLER (2012) im Ergänzungsbereich an der Lippe ein Revier sowie ein weiteres knapp außerhalb des damaligen Untersuchungsgebietes südlich der Lippe notieren. Der Rückgang der Art in den letzten fünf Jahren im gesamten Untersuchungsgebiet schlägt sich auch in der Anzahl der Reviere im Plangebiet und dessen Randbereich nieder. MÜLLER (2011) konnte den Rückgang schon von 2010 auf 2011 feststellen. Im Plangebiet und dessen Randbereich kam es zu einer Verschiebung der Reviere und einem Rückgang von 13 Revieren in 2010 auf 12 Reviere im Jahr 2011 und 9 Reviere im Jahr 2015.</p> <p>Die Feldlerche wurde im Oktober 2015 und im März 2016 als Durchzügler im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im Oktober handelte es sich dabei um jeweils ein bis zwei Individuen im Nordosten und Süden des Plangebietes sowie auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebietes. Im März war ein größerer Trupp mit etwa 30 Individuen auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebiets unterwegs.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )
<p>Von Oktober bis Dezember 2009 wurden zwischen 35 und 100 ziehende oder rastende Individuen im Untersuchungsgebiet festgestellt (MÜLLER 2011). Im Oktober und November 2011 waren es zwischen 10 und 50 Feldlerchen in der Ergänzungskartierfläche (MÜLLER 2012).</p>	
<p><u>Konfliktanalyse:</u></p>	
<p>Durch bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme gehen im ersten Bauabschnitt fünf Reviere der Feldlerche verloren, im zweiten Bauabschnitt sind es durch Flächenverluste weitere vier Reviere. <i>"Neben diesen direkten Habitatverlusten sind auch die Verluste durch Entwertung des Offenlandcharakters im Umfeld des newPark-Areals mit den geplanten Pflanzmaßnahmen/Eingrünungen zu berücksichtigen. So hält die Art zu bewaldeten oder bebauten Gebieten einen Mindestabstand ein, der vor der Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60–120 m beträgt (Glutz von Blotzheim 1985ff.). Halboffene, stark durch Gehölze gegliederte Landschaften werden generell gemieden. Hochragende Einzelstrukturen, wie Einzelgebäude, einzelstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen, stehen der Ansiedlung grundsätzlich nicht entgegen, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte (Bauer, Bezzel &amp; Fiedler 2005, Glutz von Blotzheim 1985ff.)."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Das Brutrevier der Feldlerche östlich an das Plangebiet angrenzend, welches in Tabelle 9 (Revierverteilung planungsrelevanter Brutvogelarten in Anhang 2) als außerhalb von Plangebiet und Randbereich liegend geführt wird, liegt in diesem Fall innerhalb des Einflussbereiches und wird durch das Heranrücken hoher Bebauung eingeschränkt. Dementsprechend nimmt der im Umfeld des Brutreviers verbleibende Raum ohne sichtverschattende Elemente deutlich ab. <i>"Da die Verteilung im Raum gleichzeitig von der Art der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung abhängt, ist es denkbar, dass der Anteil grundsätzlich nutzbarer Flächen so begrenzt wird, dass es zu einer Reduzierung der Siedlungsdichte kommt. Vor diesem Hintergrund kann ein Verbleib (...) [dieses östlichen Revieres] nicht sicher prognostiziert werden.</i></p>	
<p><i>Im Hinblick auf sonstige Wirkungen des Vorhabens sind anlagenbedingte Kollisionen aufgrund der zu erwartenden Meidung dieser sichtverschattenden Strukturen nicht zu erwarten.</i></p>	
<p><i>In Bezug auf Lärm gilt die Feldlerche als Art mit nur schwacher Lärmempfindlichkeit, bei der die optischen Effekte im Vordergrund stehen (Garniel &amp; Mierwald 2010). Diese relevanten Wirkungen wurden bei der Bewertung der Randeffekte bereits berücksichtigt (s.o.). Die prognostizierten Verkehrszunahmen der Abschnitte der K 12 und K 2, die an die Brutvorkommen im Umfeld des newPark-Areals grenzen, sind gering. Sie liegen auch im Planfall unter 10.000 Kfz/24h und führen damit nicht zu einer Änderung der Verkehrsmengenklassen, die gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) bewertungsrelevant wäre."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p>Es ist also insgesamt von dem Verlust von fünf Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und fünf Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p>Um während der Eingriffe in die Flächen direkte Beeinträchtigungen der Feldlerche nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden. <i>"Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."</i> (LANDSCHAFT+ SIEDLUNG 2014)</p> <p>Durch die geplanten Eingriffe gehen Fortpflanzungsstätten der Feldlerche verloren (fünf Reviere im ersten Bauabschnitt und fünf Reviere im zweiten Bauabschnitt); ein funktionaler Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist nicht möglich. Es tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Feldlerche Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).</p> <p>Für die Arten Feldlerche und Rebhuhn entstehen in intensiv genutzten Ackerkulturen häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und die Anlage von Ackerbrachen sowie eine kleinflächig parzellierte Struktur in vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen werden für beide Arten günstige Ackerkulturen geschaffen. Das Stehenlassen von Getreidestoppeln sowie ein Ernteverzicht von Getreide, also das Belassen von Getreidestreifen, schafft Deckung und Nahrungsraum außerhalb der Vegetationszeit. Die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Reihenabstand dient dazu, die Nahrungsgrundlage (Insekten) zu verbessern. Ackerbrachen oder Ackerbrachestreifen übernehmen eine wichtige Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen wirken sich zusätzlich angelegte Lerchenfenster günstig auf den Besiedlungserfolg der Feldlerche aus (MKULNV 2013).</p> <p>Wegen der meist vorhandenen Ortstreue sollten die Maßnahmenflächen möglichst nicht weiter als 2 km entfernt liegen (MKULNV 2013). Als Bruthabitat geeignet sind z. B. extensiv genutzte Äcker oder Grünlandflächen. Dabei ist offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont eine Voraussetzung (Abstand zu Vertikalstrukturen: mind. 50 m zu Einzelbäumen; mind. 120 m zu Feldgehölzen; mind. 160 m zu geschlossener Gehölzkulisse; mind. 100 m zu Hochspannungsfreileitungen, MKULNV 2013). Als Abstand zu Feldkanten empfehlen sich 25 m. Nach MKULNV (2013) sollte sich die Größe der Ausgleichsfläche an der lokal ausgeprägten Reviergröße (hier bis ca. 3,2 ha) orientieren und <u>mindestens 1 ha pro Brutpaar</u> betragen, eine begründete Abweichung aufgrund lokaler Gegebenheiten ist jedoch möglich. Da die Feldlerche ein Bodenbrüter ist, sollte die Fläche während der Brutzeit ungestört sein.</p> <p>Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:</p> <p><i>"Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).</i></p>	





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )
<p><i>Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Reihenabstand mindestens 20 cm</i></li><li>• <i>Verzicht auf Wintergetreide</i></li><li>• <i>Verzicht auf Düngung</i></li><li>• <i>Verzicht auf Pflanzenschutzmittel</i></li><li>• <i>vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.</i></li></ul> <p><i>An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln.</i></p> <p><i>Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Zusätzlich kann die Anlage von Lerchenfenstern die Attraktivität von Getreideäckern für die Feldlerche und das Rebhuhn steigern. Sie sollten nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen in Ackerflächen angelegt werden. Es sind mindestens 3 und maximal 10 Lerchenfenster pro ha von je mindestens 20 m<sup>2</sup> Größe anzulegen. Es handelt sich um kleine, nicht eingesäte Lücken im Getreide, die nach der Aussaat normal bewirtschaftet werden. Dabei ist ein Abstand von 25 m von den Feldkanten und 50 m von Gebäuden und Gehölzen einzuhalten (LANUV 2012).</p> <p><i>"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem Baubeginn und/oder Gehölzbepflanzungen in den angrenzenden Bereichen umzusetzen[, damit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist. Dabei muss zu Beginn des ersten Bauabschnitts die Funktionalität von Flächen für fünf Brutpaare gewährleistet sein, die Ersatzhabitats für die weiteren fünf Brutpaare müssen spätestens zu Beginn des zweiten Bauabschnitts funktionieren].</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Feldlerche gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Aufgrund des Umfangs des beeinträchtigten Feldlerchenvorkommens und der teilweise eingriffsferneren Lage potenzieller Maßnahmenflächen ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Feldschwirl (*Locustella naevia*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Feldschwirl</b> ( <i>Locustella naevia</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde ein Brutpaar des Feldschwirls im Untersuchungsgebiet mit deutlichem Abstand zum Plangebiet festgestellt. Dies ist ein deutlicher Rückgang im Vergleich zu MÜLLER (2011) von fünf Brutpaaren in 2010 auf ein Brutpaar im Jahr 2015. Ursache dafür könnte das Verschwinden der von MÜLLER (2011) angesprochenen Brachflächen sein. Im Bereich der Lippe konnte MÜLLER (2012) auch keine Brutpaare feststellen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Einen brutverdächtigen Feldschwirl gab es in einem gehölzumstandenen Bereich im Osten des Untersuchungsgebietes über 800 m entfernt vom Plangebiet. Aufgrund des Abstands des Vorkommens und dazwischen befindlicher abschirmender Gehölzbestände können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen jeglicher Art ausgeschlossen werden.</p> <p>Für den Feldschwirl sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p>Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>									

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Feldsperling (*Passer montanus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Vom Feldsperling wurden ein Brutrevier und neun Brutverdachte außerhalb des Plangebietes im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Vorkommen lagen schwerpunktmäßig im Süden und Südosten des Untersuchungsgebietes. Die Nachweise erfolgten zum größten Teil in direkter Umgebung von Höfen. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) kam es zu einem Rückgang dieser Vogelart von 2010 zu 2015 im Untersuchungsgebiet von 23 auf 10 Brutpaare. Im Bereich der Lippe konnte MÜLLER (2012) bei der Ergänzungskartierung keinen Nachweis brütender Feldsperlinge erbringen, alle Nachweise lagen außerhalb des Untersuchungsgebietes. Grund für den allgemeinen Rückgang des Feldsperlings in Deutschland (vgl. GEDEON et al. 2014) ist die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit einhergehende Verschlechterung von Nahrungshabitaten, geringe Landnutzungsvielfalt sowie der Verlust von Brutplätzen.</p> <p>Im Oktober 2015 wurden fünf Feldsperlinge nördlich der Lippe als Rastvogel kartiert, im November 2015 waren acht Individuen östlich des Plangebietes auf Nahrungssuche. In der Kartierung 2009/2010 und 2011/12 wird der Feldsperling lediglich als Brutvogel geführt (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Vorhabenbereich befindet sich randlich ein Brutvorkommen des Feldsperlings. Der Brutverdacht wurde nördlich der Umspannanlage am Schwarzbach verortet, dieser befindet sich am zweiten Bauabschnitt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des Brutplatzes ist möglich, da dieser nicht lokalisiert werden konnte. Ein weiteres Revier sowie ein Brutverdacht befinden sich ebenfalls südlich des Schwarzbachs 100-250 m entfernt vom Plangebiet im südlich bzw. westlich des Plangebietes. Diese Vorkommen sind aufgrund des großen Abstands zum Vorhabenbereich weder durch direkte Flächeninanspruchnahme, noch durch anlage- oder betriebsbedingte Störungen betroffen.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )
<p><i>"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm gilt der Feldsperling als lärmunempfindliche Art, für die von Garniel &amp; Mierwald (2010) in Bezug auf Straßenneubauvorhaben allgemeine Effektdistanzen von 100 m angegeben werden. Da die Art auch Gärten und Siedlungsrandbereiche als Bruthabitat nutzt, spielt die bau- und betriebsbedingte Störung durch menschliche Anwesenheit und die allenfalls zu erwartenden diffusen Lichtwirkungen (Peutz Consult 2013) nur eine untergeordnete Rolle, sofern die Habitatausstattung günstig ist und bleibt. (...)</i></p> <p><i>In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4) spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Betriebsbedingt erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr sind aufgrund geringer artspezifischer Empfindlichkeiten sowie geringer Fahrgeschwindigkeiten neuer Verkehre im Umfeld der Vorkommen nicht zu erwarten."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p>Um während der Eingriffe in die Flächen direkte Beeinträchtigungen des Feldsperlings nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. <i>"Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Zum Auffangen der auftretenden Funktionsverluste für das Feldsperling-Revier südlich des Schwarzbachs am Plangebiet wird im Zusammenhang mit Entwicklungsmaßnahmen für das Schwarzkehlchen im angrenzenden Schwarzbachgürtel Extensivgrünland entwickelt. Die Entwicklung des Grünlandes erfolgt nach MKULNV (2013) durch Ansaat mit einer geeigneten artenreichen Grünlandmischung, wichtig für den Feldsperling sind fruchtende bzw. Samen tragende Gräser und Kräuter als Nahrungsquelle. Diese können bei Wiesen durch die Anlage von alle 2-4 Jahre gemähten „Altgrasstreifen“ oder –flächen geschaffen werden, so dass auch mehrjährige Pflanzenarten Früchte ausbilden können. Wie auch das Schwarzkehlchen, profitiert der Feldsperling von einem Mosaik aus kurz- und langgrasigen Bereichen, welche bspw. durch Staffelmahd erzielt werden können. Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume oder Zaunpfähle sollten, unter Ausnutzung von ggf. bereits vorhandenen Strukturen, auf ca. 10-15 % der Fläche zur Verfügung stehen. Zudem sollten einzelne Obst- oder Kopfbäume zur Ausbildung von Nistmöglichkeiten in der</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )
<p>Fläche stehen, an diesen sind Pflegeschnitte durchzuführen.</p> <p>Zur kurzfristig wirksamen Bereitstellung von Brutmöglichkeiten werden in dieser Fläche für den Feldsperling geeignete Nistkästen angebracht (Fluglochdurchmesser ca. 32 mm, Aufhängöhe &gt; ca. 2,5 m). Anzubringen sind für ein Brutpaar mindestens drei Kästen in räumlicher Nähe (ca. 50 m) zueinander. Die Bäume, an denen die Nistkästen angebracht werden, sind eindeutig zu markieren.</p> <p><i>"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit werden Nistkästen vom Feldsperling sehr kurzfristig angenommen. Auch die Erhöhung des Nahrungsangebots durch die Entwicklung von (...) [baumbestandenem Extensivgrünland] ist kurzfristig erzielbar. Zur Eingewöhnung ist eine Vorlaufzeit der Gesamtmaßnahme von mindestens einem Jahr vor Baubeginn (...) [im Vorkommensbereich] der Art zu berücksichtigen. Die Nistkästen sind so lange jährlich zu reinigen, instand zu setzen und ggf. zu ersetzen, bis die Obstbäume eine ausreichende Höhlenbildung aufweisen. Der genaue Zeitpunkt ist nach fachlicher Bewertung in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde festzulegen.</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für den Feldsperling gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. " (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein





**Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Flussregenpfeifer</b> ( <i>Charadrius dubius</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
3									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde ein Brutrevier vom Flussregenpfeifer im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nördlich der Markfelder Straße kartiert. In diesem Bereich befindet sich eine vegetationslose Brachfläche. Das Paar wurde an drei verschiedenen Erfassungstagen beobachtet. Ein brutverdächtiger Flussregenpfeifer wurde auch von MÜLLER (2011) an der damaligen Baustelle für das Umspannwerk beobachtet. Diese vegetationslose Fläche existierte 2015 in dieser Form jedoch nicht mehr. Im Bereich der Lippe gab es keinen Nachweis dieser Art (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Für den Flussregenpfeifer wurde 2015 ein Brutrevier im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nördlich der Markfelder Straße in der Nähe des Speisemöhrenerzeugers festgestellt. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 220 m, der Abstand zu den nächstgelegenen baulichen Anlagen mindestens 4300 m. Unabhängig davon, dass die 2015 ungenutzte Fläche in Zukunft nicht zwingend als Brutplatz geeignet ist bzw. zur Verfügung steht, treten "direkte vorhabenbedingte Habitatverluste nicht auf. Im Hinblick auf Störungen und Randeffekte weist der Flussregenpfeifer eine geringe Lärmempfindlichkeit auf. Dementsprechend wird ihm gegenüber Straßen eine allgemeine Effektdistanz von 200 m zugeordnet (Garniel &amp; Mierwald 2010). (...) Unter Berücksichtigung, dass der Vorhabenbereich mit baulichen Anlagen einen Abstand zum Bruthabitat von mehr als 300 m aufweist und sich dazwischen noch (...) [die Markfelder Straße und Gehölzstreifen befindet,] können bau-, anlagen- und betriebsbedingte Randeffekte und Störungen des Flussregenpfeifers durch das Vorhaben ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für den Flussregenpfeifer sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Flussregenpfeifer</b> ( <i>Charadrius dubius</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Graureiher (*Ardea cinerea*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Graureiher</b> ( <i>Ardea cinerea</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden über den gesamten Erfassungszeitraum Graureiher als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet beobachtet. Dies deckt sich mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Beobachtungen.</p> <p>Bei der Zug- und Rastvogelkartierung wurden einzelne Graureiher während der gesamten Kartierphase an verschiedenen Standorten angetroffen, schwerpunktmäßig fand die Nahrungssuche außerhalb des Plangebietes statt. Für die Rastvogelkartierungen 2009/10 werden zwei bis 27 Graureiher-Sichtungen für das Untersuchungsgebiet genannt und auch 2011/12 wurden zwischen ein und sechs Sichtungen nördlich der Lippe notiert (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Graureiher nicht. "Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Graureihers] erhebliche Störungen zu erwarten sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014) Insgesamt können Beeinträchtigungen des Graureihers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Graureiher</b> ( <i>Ardea cinerea</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Habicht (*Accipiter gentilis*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Habicht</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table>	+	V	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
V									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Vom Habicht wurde ein Brutrevier im Westen des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es gelang aufgrund der Struktur des Waldes nicht, den Horst zu lokalisieren, er wird jedoch in deutlicher Entfernung zum Plangebiet im Wald "Deipe" vermutet. Diese Beobachtungen passen zu den von MÜLLER (2011) gemachten Kartierungen. Im Bereich der Lippe wurden regelmäßig einzelne jagende Habichte als Nahrungsgäste festgestellt (MÜLLER 2012).</p> <p>Im November und Dezember 2015 wurden einzelne Habichte nachgewiesen. Dabei war ein Männchen im Südosten des Untersuchungsgebietes auf Nahrungssuche ebenso wie Nahrungssuche im Osten des Plangebietes beobachtet wurde. Ein abfliegendes Weibchen wurde an der Lippe festgestellt. Einzelne Habichte wurden auch bei der Rastvogelkartierung 2009/10 und 2011/12 festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Habichthorst wird in der Deipe vermutet, der genaue Brutstandort konnte nicht lokalisiert werden. Der Waldrand der Deipe ist mindestens 400 m vom Plangebiet entfernt und &lt;600 m von der geplanten Bebauung, somit wird sich der Brutplatz in noch weiterer Entfernung befinden. "Bau- oder anlagebedingte Verluste von Brutplätzen finden entsprechend ebenso wenig statt wie bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störungen (Fluchtdistanz = 200 m; Garniel &amp; Mierwald 2010). Aufgrund des nur sporadischen Auftretens der Art können auch bau- oder anlagebedingte Verluste essenzieller Nahrungshabitate ausgeschlossen werden. Diesbezüglich ist auch zu berücksichtigen, dass die zur Deipe gerichteten größeren Gehölzbestände als Quellbereiche für die Nahrungssuche (Vögel) erhalten bleiben und gleichzeitig die Randbereiche (Grünflächen) sowie die Schwarzbachau aufgewertet werden sollen. Damit entstehen in den Randbereichen des newPark-Areals neue günstige Nahrungshabitate innerhalb des Aktionsraums des Habichts. Ein</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)	<b>Habicht</b> (Accipiter gentilis)
<p><i>Nahrungsmangel mit Relevanz für das Brutvorkommen kann entsprechend ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Betriebsbedingt erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr sind nicht zu erwarten, da im nahen Umfeld des Brutvorkommens keine neuen Straßen geplant sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Insgesamt können Konflikte für den Habicht nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>                      (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?                      (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Habicht</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )	
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b>		<b>Messtischblatt</b>
	Deutschland	<b>2</b>	<b>4310</b>
Nordrhein-Westfalen	<b>3S</b>		
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <input type="checkbox"/> grün    günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Innerhalb des Plangebietes wurden zwei Brutreviere und drei Brutverdachte des Kiebitzes kartiert. Ein weiterer Brutverdacht konnte am Rande des Plangebietes festgestellt werden. Bei diesen Tieren konnte kein Bruterfolg nachgewiesen werden.</p> <p>Nördlich des Plangebietes (südlich der Lippe) an der Vinnummer Straße wurden sechs Kiebitzpaare nachgewiesen, wovon ein Paar erfolgreich brütete (ein Jungtier). Im Nordosten des Untersuchungsgebietes südlich der Lippe wurde ein Kiebitzpaar bei einem Kampf mit Rabenkrähen beobachtet. Ein Gelege konnte nicht festgestellt werden. An dieser Stelle erfolgten an den darauf folgenden Erfassungstagen keine Beobachtungen, somit ergibt sich hier ein Brutverdacht.</p> <p>Südlich des Plangebietes wurden Kiebitze in großer Stückzahl auf den Feldern westlich der Umspannanlage ("an der Loerheide") festgestellt. Ende März 2015 wurden elf Kiebitze simultan an der Loerheide außerhalb des Plangebietes kartiert. An diesem Erfassungstag wurde bei zwei Individuen Balzverhalten beobachtet. Ende April 2015 und Ende Mai 2015 fand eine Verschiebung auf südlich angrenzende Felder statt. Es wurde kein Bruterfolg beobachtet. Insgesamt wurden neun Brutnachweise, ein Brutrevier und sechs Brutverdachte abgegrenzt. Etwas südlich dieser Felder wurde Ende April 2015 Balzverhalten bei vier Kiebitzen beobachtet (zwei Brutverdachte). Östlich der Münsterstraße im Südwesten des Untersuchungsgebietes wurden Ende März 2015 sieben Tiere simultan beobachtet. Davon zeigten zwei Tiere Balzverhalten und ein Individuum brütete. Anfang April 2015 wurden dort zwei Tiere beobachtet. Der Brutversuch war aufgrund der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung (Umpflügen) nicht erfolgreich, damit ergeben sich ein Brutnachweis und zwei Brutverdachte. Im Südosten wurden Anfang April 2015 sieben Kiebitze simultan beobachtet. Zwei Individuen wurden beim Brüten beobachtet. Ende Mai 2015 konnten dort noch drei Tiere nachgewiesen werden. Jungvögel wurden nicht festgestellt, somit ergeben sich dort zwei Brutnachweise und ein Brutverdacht. Der Bruterfolg für alle nachgewiesenen Kiebitze ist aufgrund der intensiven Landwirtschaft (hohe Vegetation und</p>			





Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )
<p>Bodenbearbeitung) als sehr gering einzuschätzen (NABU 2013).</p> <p>Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden 16 Brutnachweise, 3 Brutreviere und 18 Brutverdachte beim Kiebitz festgestellt.</p> <p>Im Vergleich zu den faunistischen Erfassungen von MÜLLER (2011) fällt insbesondere auf, dass die Anzahl der Kiebitzreviere in 2015 im Vergleich zu 2010 im Plangebiet abgenommen hat. Ein deutlicher Rückgang im Plangebiet hat jedoch bereits von 2010 auf 2011 von 10 auf 6 Reviere stattgefunden. Mit fünf Nachweisen im Plangebiet und einem Randsiedler ist die Anzahl der Reviere 2015 weiterhin leicht rückläufig, befindet sich aber noch auf einem ähnlichen Niveau wie 2011. Die Anzahl der Reviere im gesamten Untersuchungsgebiet ist als etwa gleichbleibend einzustufen (2010: 35 Reviere, 2011: 38 Reviere, 2015: 37 Reviere), auch wenn man die Zahlen etwas differenzierter betrachtet: Aufgrund früher landwirtschaftlicher Nutzung oder hohem Vegetationsaufwuchs kommt es zu Brutverlusten und infolgedessen zu Neuansiedlungen an anderer Stelle, sodass die gesamte Anzahl der Reviere nicht die Anzahl der Brutpaare im Untersuchungsgebiet darstellt. Für 2010 schätzt MÜLLER (2011) den gesamten Brutbestand auf ca. 25 Brutpaare, 2011 sind es laut MÜLLER (2011) annähernd 38 Brutpaare, im Jahr 2015 ist der Bestand wieder in etwa auf das Niveau von 2010 zurückgegangen. Die Bestandsentwicklung seit 2010 insbesondere im Plangebiet könnte auf eine geänderte landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen sein. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) fällt der wesentlich geringere Bruterfolg stark ins Auge. 2010 stellte MÜLLER (2011) 13 Jungtiere fest. Für 2011 konnte MÜLLER (2011) keine Zahlen ermitteln, vermutet jedoch aufgrund offensichtlich hoher Gelegeverluste weniger Jungtiere, bei der Kartierung 2015 konnte lediglich 1 Jungtier festgestellt werden. Auch der geringer werdende Bruterfolg ist möglicherweise auf die intensive Landwirtschaft zurückzuführen, welche durch Arbeitsgänge in der Brutzeit oft zu Gelegeverlusten führt und durch frühes, dichtes Aufwachsen der Vegetation weitere Gelege verhindert (NABU 2013). Bei der Ergänzungskartierung im Bereich der Lippe wurde der Kiebitz wie auch bei der vorliegenden Kartierung nicht mit Brutvorkommen, sondern lediglich als Nahrungsgast festgestellt (MÜLLER 2012).</p> <p>Kiebitze wurden während der Zug- und Rastvogelkartierung lediglich bei der Begehung im März beobachtet. Dabei handelte es sich sowohl um vereinzelte Tiere, die möglicherweise dem lokalen Brutvogelbestand zuzuordnen sind, als auch um größere Trupps. Auf den Ackerflächen südwestlich des Plangebietes wurden insgesamt 22 Kiebitze gesehen, bei drei Individuen war Balzflug zu beobachten. Neun Individuen waren auf den Grünländern im Süden des Untersuchungsgebietes am Datteln-Hamm-Kanal. Ein Paar konnte auf den Ackerflächen im Südosten des Untersuchungsgebietes (an die Rollrasenflächen angrenzend) notiert werden. 15 Kiebitze befanden sich östlich des Plangebietes in den Rieselfeldern. Ein Trupp von ca. 80 Tieren rastete im Osten des Plangebietes. Insgesamt acht Kiebitze befanden sich auf den Flächen westlich und östlich der Vinnummer Straße.</p> <p>MÜLLER (2011) konnte 2010 Kiebitze auf dem Herbstzug nachweisen, dabei waren es maximal 75 Individuen. Im Ergänzungsbereich konnten im Oktober 2011 25 überfliegende Kiebitze beobachtet werden, im März 2012 waren es lediglich drei rastende Kiebitze (MÜLLER 2012).</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )
<p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch das Vorhaben entfällt eine Fortpflanzungsstätte im ersten Bauabschnitt, zwei weitere sind durch Randeffekte im ersten Bauabschnitt betroffen. Im zweiten Bauabschnitt werden drei weitere Fortpflanzungsstätten durch Flächeninanspruchnahme und Randeffekte beansprucht.</p> <p>Die Brutvorkommen nördlich der K 12 an der Vinnummer Straße (K 2) sind &gt; 200 m vom Vorhabenbereich entfernt. Ein Abstand von mehr als 100 m zu den sichtverschattenden Elementen, die durch die Bebauung entstehen, ist als unkritisch anzusehen, sodass von einem Erhalt dieses Vorkommens auszugehen ist (MKULNV 2013).</p> <p><i>"Generell wird in Bezug auf den Straßenverkehr von Garniel &amp; Mierwald (2010) eine relevante Wirkreichweite in Bezug auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte von 200 m angegeben. In Bezug auf den Faktor Lärm besteht bei hohen Dauerlärmbelastungen die Gefahr der Maskierung von Warnrufen und damit eine mögliche Erhöhung des Prädationsrisikos. Diesbezüglich wird als relevante Lärmbelastung ein Wert von 55 dB(A) tags bei Verkehrsbelastungen von &gt;20.000 Kfz/24h genannt (Garniel &amp; Mierwald 2010). Dieser Lärmwert wird nach den prognostizierten Lärmbelastungen sowohl hinsichtlich des Verkehrs- als auch des Gewerbelärms in den relevanten Vorkommensbereichen nicht erreicht (Peutz Consult 2014a und 2014b), so dass diesbezügliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Baubedingt ist nicht mit einem Dauerlärm zu rechnen, der über dem betriebsbedingten Lärmpegel liegt und zu Maskierungseffekten führen könnte.</i></p> <p><i>Alle übrigen Brutvorkommen und Kolonien befinden sich in noch deutlich größeren Abständen vom Vorhabenbereich mit dazwischen befindlichen sichtverschattenden Strukturen und außerhalb relevanter Lärmeinwirkungen, so dass auch hinsichtlich dieser Vorkommen keine Beeinträchtigungen durch Randeffekte zu erwarten sind. Besondere bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Kollisionsrisiken sind nicht zu erwarten."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Es ist also insgesamt von dem Verlust von drei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><i>"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Kiebitzes vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**

Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Kiebitz***(Vanellus vanellus)*

Hinsichtlich der erforderlichen CEF-Maßnahmen zum Auffangen der Funktionsverluste für drei Brutpaare des Kiebitzes im ersten und drei weitere Brutpaare im zweiten Bauabschnitt existieren geeignete Maßnahmenflächen nördlich des Plangebietes. Bei Umsetzung vorgeschlagener Maßnahmen mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit ist von einer Funktionserfüllung auszugehen.

Kiebitze brüten bevorzugt im (Feucht-)Grünland, regelmäßig aber auch auf Äckern, wobei es dabei meist zu Gelegeverlusten infolge maschineller Bearbeitung kommt. Problematisch ist auch die Nahrungsarmut in strukturarmen Ackerflächen. Wichtig für die Annahme eines Brutrevieres ist eine niedrige Vegetationshöhe zu Beginn der Brutzeit; aus diesem Grund werden Reviere oft in Maisäckern bezogen, obwohl gerade diese für die spätere Bebrütung und Jungenaufzucht und damit für den Bruterfolg schlecht geeignet sind. Als Deckung und Schutz für die Jungvögel sind höhere Vegetationsstrukturen in der Nähe bedeutsam. Speziell auf die Art angepasste Maßnahmen können das Gefährdungspotenzial allerdings verringern und das Ansiedlungspotenzial steigern.

Eine extensive Bewirtschaftung des Grünlandes führt zur Optimierung der Standortqualität. Bearbeitungsfreie Schonzeiten auf Acker und Grünland dienen dem Schutz der Tiere zur Brut- und Aufzuchtzeit. Die Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen kann in Form von neu anzulegenden oder zu erhaltenden Grasstreifen erfolgen. Günstig auf den Erfolg der Besiedlung wirken sich während der Brutzeit wasserführende Blänken aus. Die Jungvögel nutzen gerne deren Ränder aufgrund des erhöhten Nahrungsangebotes (MKULNV 2013).

Nach MKULNV (2013) gibt es in der Literatur verschiedene Zahlen für den Raumbedarf eines Kiebitzpaars: So können beim Kiebitz auf einer Fläche von 10 ha ein bis zwei Paare vorkommen, kleinflächig auch kolonieartige Konzentrationen, ein weiterer Autor geht von 1-3 ha Raumbedarf pro Paar aus. Eine andere Quelle nimmt laut MKULNV (2013) bei kolonieartigem Vorkommen pro Paar eine Fläche von 0,1 bis 0,5 ha an. Unter Bezug auf die Mindestgröße einer Kiebitzkolonie von 6-12 Paaren entsteht je nach Habitatqualität ein benötigter Raum von 0,6 bis 18 ha für eine Kolonie. Die Autoren empfehlen für die Schweiz im Optimalfall 10-30 ha, im Minimalfall 5-10 ha für Kiebitzschutzprojekte (MKULNV 2013).

Im Plangebiet wurden bei den Erfassungen 2015 sechs Reviere des Kiebitzes im Plangebiet festgestellt. Der Flächenbedarf des Kiebitzes richtet sich nach der Art des Vorkommens (kolonieartiges Vorkommen oder vereinzelt Paare).

Als Ausgleich für drei Brutpaare im ersten Bauabschnitt sind die Flächen beiderseits der K2 (Vinnerstraße) vorgesehen (s. Karte "CEF-Maßnahmen"). Auf diesen Flächen wurden bereits sechs Brutpaare festgestellt, obwohl diese sich nicht im optimalen Zustand befinden – die Nähe zur Straße und die querende Stromleitung sind dabei offensichtlich kein Hindernis. Das Vorhandensein von Artgenossen erhöht insbesondere beim Kiebitz die Ansiedlungswahrscheinlichkeit, da dieser bevorzugt in Kolonien brütet, weswegen die Flächen als besonders geeignet eingestuft wurden (MKULNV 2013). Durch Optimierung der Flächen werden die nötigen Voraussetzungen geschaffen, die Kiebitzdichte von sechs auf neun Brutpaare zu erhöhen. Der zurzeit geplante Radweg entlang der K2 stellt dabei kein Hindernis dar. Der Trassenverlauf liegt größtenteils außerhalb der geplanten CEF-



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )
<p>Maßnahmenfläche, lediglich ca. 300 m<sup>2</sup> im Bereich des Anschlusses der K2 an die K12 würden bei Umsetzung des Radweges entfallen. Der für den Kiebitz nachfolgend beschriebene, geeignete Bereich würde sich durch Heranrücken des Weges nur um ca. 0,1 ha verringern.</p> <p>Unter Berücksichtigung eines Sicherheitsabstands von ca. 30 m zur Gehölzkulisse und zur Straße bzw. dem Radweg, welcher großzügig unter Berücksichtigung der beobachteten Abstände der Kiebitze auf diesen Flächen angesetzt wurde, ergeben sich auf den drei Flächen an der K2 insgesamt ca. 6,4 ha geeigneter Kiebitzlebensraum. Dies sind ca. 0,7 ha pro Brutpaar, womit genug Raum für kolonieartiges Brüten besteht (vgl. MKULNV 2013: pro Paar eine Fläche von 0,1 bis 0,5 ha bei kolonieartigem Vorkommen).</p> <p>Die vorgesehenen CEF-Maßnahmenflächen für drei Brutpaare im zweiten Bauabschnitt liegen bei einer ähnlichen Flächengröße, da auf diesen Flächen bisher kein Kiebitz vorkommt, ist die Größe als ausreichend zu erachten.</p> <p>Folgende Maßnahmen auf Ackerflächen sind vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stehenlassen von Getreidestoppeln (außer Mais) oder Rapsstoppeln (Paket 4024): Stoppeln sollen bis zum 28./29. Februar belassen werden. Die Stoppelhöhe sollte mindestens 20 cm betragen. Auf der Stoppelbrache soll kein Herbizideinsatz stattfinden.</li><li>• Doppelter Reihenabstand bei Getreide (Paketkombination 4026/4031/4034): Der Reihenabstand soll im Mittel mindestens 20 cm im Wintergetreide betragen (4026). Auf Pflanzenschutzmittel (4031) und Düngung (4034) ist zu verzichten.</li><li>• Teilweiser Ernteverzicht (Paket 4025): Auf einer Fläche von maximal 0,5 ha sollen bis zum 28. Februar 6 bis 25 m breite Getreidestreifen oder flächige Getreideparzellen belassen werden. Dabei sind Weizen, Hafer und Dinkel geeignet, Gerste, Triticale und Roggen jedoch nicht.</li><li>• Einführung bearbeitungsfreier Schonzeiten auf Acker (Paket 4023): Eine mindestens einmalige flache Bodenbearbeitung erfolgt zwischen dem 01.01. und 01.03.; diese dient dazu, eine möglichst offene Fläche mit niedriger Vegetation herzustellen, da diese für die Brutansiedlung bevorzugt wird. Im Zeitraum vom 01.03. bis 15.05. soll auf Bodenbearbeitung und maschinelle Unkrautbekämpfung verzichtet werden. Von den Vorgaben nach LANUV (2012), das einen engeren Zeitraum vorsieht, wird hier bewusst abgewichen, da es auf eine Optimierung der Funktionserfüllung insbesondere für den Kiebitz ankommt: Es soll sichergestellt werden, dass auch frühe Gelege vor dem 22.03. nicht durch Bodenbearbeitung beeinträchtigt werden und auch die Aufzucht von Jungvögeln nach Anfang Mai aus späteren oder Ersatzbruten noch gelingt.</li><li>• Anlage von Ackerbrachestreifen (Paket 4041): Ackerbrachestreifen sollen als Bruthabitat eine Breite von mindestens 20 m besitzen. Sie entstehen durch Selbstbegrünung. Auf den Streifen erfolgt eine jährliche flache Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 15.07. und 31.03. bzw. dem 20.09. und 31.03. Bei späten Bruten sollte die Bearbeitung nicht vor dem 20.09. erfolgen. Im Frühjahr sollte auf einen späten Bearbeitungstermin hingewirkt werden, um einen zu hohen Pflanzenbestand im Frühjahr für den Kiebitz oder im Sommer für das Rebhuhn zu vermeiden (LANUV 2012, S. 12).</li></ul>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kiebitz</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )
<p>Zudem sollen Blänken zur Steigerung der Attraktivität der Ackerflächen für den Kiebitz sowohl auf Ackerflächen als auch im Grünland angelegt werden. Blänken sollten durch Bodenverdichtung an natürlichen Vernässungsstellen angelegt werden. Die temporären Flachgewässer sollen 1.000 bis 1.500 m<sup>2</sup> groß und bei sehr flach ausgebildeten Uferzonen durchschnittlich 50 cm tief sein (LANUV 2012).</p> <p>Zusätzlich können zur Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen für den Kiebitz 6 bis 12 m breite Grasstreifen angelegt werden. Diese Streifen sollen innerhalb des Ackers liegen und nicht in Randlage. Die Anlage kann durch eine Rotschwengel-Einsaat erfolgen. Da der Horst-Rotschwengel nach 2-3 Jahren zu sehr von hochwüchsigen Gräsern und Kräutern überwachsen wird, ist nach dieser Zeit eine neue Einsaat nötig. Alternativ ist auch eine Selbstberasung (Sukzession) mit jährlicher Pflegemahd im Herbst möglich.</p> <p><i>"Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem Baubeginn und/oder Gehölzbeplantungen in den angrenzenden Bereichen umzusetzen, damit die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist. Dabei muss zu Beginn des ersten Bauabschnitts die Funktionalität von Flächen für drei Brutpaare gewährleistet sein, die Ersatzhabitate für die weiteren drei Brutpaare müssen spätestens zu Beginn des zweiten Bauabschnitts funktionieren]"</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für den Kiebitz ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind. Dies ist einerseits mit dem generellen Bestandsrückgang dieser Art zu begründen. Andererseits werden die Maßnahmen auf Flächen geplant, auf welchen bereits Kiebitze vorkommen, sodass überprüft werden muss, ob tatsächlich die angestrebte Erhöhung der Siedlungsdichte stattfindet.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b>	<b>Kiebitz</b>
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	( <i>Vanellus vanellus</i> )
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</p>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Kleinspecht (*Dryobates minor*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Kleinspecht</b> ( <i>Dryobates minor</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>An der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes wurde einmalig revieranzeigendes Verhalten (Trommeln) des Kleinspechtes kartiert. MÜLLER (2011) wies 2011 ein Brutrevier des Kleinspechtes etwas südlich an der Lippe nach, 2012 konnte er das Revier mit Nachweis einer erfolgreichen Brut bestätigen (MÜLLER 2012). Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um das gleiche Brutvorkommen handelt.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Nachweis des brutverdächtigen Kleinspechtes befindet sich im Wäldchen an der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes. Direkte bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Brut- oder Nahrungshabitat können somit ausgeschlossen werden.</p> <p><i>"Im Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte (...) [weist das Revierzentrum] einen Abstand zur K 12 von mehr als 500 m (...) auf mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzbeständen. Beeinträchtigungen durch das Heranrücken der Bebauung sind entsprechend nicht zu erwarten. Im Hinblick auf Lärm wird der Kleinspecht als schwach empfindlich eingestuft, wobei ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben eine allgemeine Wirkreichweite von 200 m zugeordnet wird. Aufgrund des Abstands zum Vorhabenbereich können diesbezügliche Beeinträchtigungen ebenso ausgeschlossen werden wie Beeinträchtigungen durch Licht, zumal insgesamt nur mit einer geringen Gesamtaufhellung im newPark-Umfeld zu rechnen ist (Peutz Consult 2013).</i></p> <p><i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die Zunahme der Verkehrsbelastung auf den Kreisstraßen K 12 und K 2 können aufgrund der Abstände (...) ausgeschlossen werden. Dabei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass in Bezug auf die K 2 und die K 12 im Ostteil die Zunahme der Verkehrsbelastung gering ist und unter einem Wert von 10.000 Kfz/24h bleibt. Entsprechend können analog der Bewertung von Garniel &amp; Mierwald (2010), unabhängig vom Abstand der Revierzentren, Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kleinspecht</b> ( <i>Dryobates minor</i> )
<p><i>Diese Wertung bezieht sich auch auf die potenzielle Erhöhung des Kollisionsrisikos, die, entsprechend der geringen Steigerung der Verkehrsdichte, als nicht signifikant einzustufen ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Kleinspechts nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	





**Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Kormoran</b> ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Kormoran nutzt den Bereich der Lippe als Nahrungshabitat. Einzelne Vögel wurden von März bis Juni 2015 im Untersuchungsgebiet erfasst. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Kartierungen überein.</p> <p>Während allen Erfassungsterminen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten Kormorane an der Lippe und/oder den Pelkumer Fischteichen nachgewiesen werden. Meist handelte es sich dabei um einzelne oder wenige Tiere. Im Oktober 2015 flogen etwa 50 Individuen den Dortmund-Ems-Kanal entlang.</p> <p>Bei den Erfassungen 2009/10 wurden auch bei allen Begehungen Kormorane angetroffen (drei bis 30 Sichtungen), 2011/12 waren es an den meisten Erfassungsterminen zwischen einem und sechs Tieren (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Kormoran nicht. <i>"Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Kormorans] erhebliche Störungen zu erwarten sind."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Kormorans nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b>		<b>Kormoran</b>	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Phalacrocorax carbo)</i>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>			
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.			
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



**Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Kuckuck</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden 2015 zwei Brutverdachte des Kuckucks kartiert. Beide Nachweise erfolgten außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) stellte sechs Reviere im Untersuchungsgebiet fest, eines davon, im Bereich der Lippeaue östlich der Straßenbrücke, bestätigte er 2012 (MÜLLER 2012). Die Abgrenzung und Quantifizierung von Revieren ist beim Kuckuck außerordentlich schwierig, da keine Paarbindung eingegangen wird, die Art nicht selbst brütet und die Abgrenzung der Balzreviere der Männchen aufgrund des großen Aktionsradius unsicher ist.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet befindet sich kein Vorkommen des Kuckucks. Östlich des Plangebietes befindet sich in ca. 700 m Entfernung ein Brutrevier mit ca. 150 m Abstand zur K 12. Ein weiteres Brutrevier wurde nördlich angrenzend an die Deipe lokalisiert, der Abstand des Revieres zur Plangebietsgrenze beträgt &gt; 200 m und zur geplanten Bebauung &gt; 450 m mit dazwischen liegenden Gehölzen. Der Abstand zur Markfelder Straße beträgt ca. 170 m, zur Münsterstraße etwa 200 m, die geplante Ortsumgehung wird geschnitten.</p> <p><i>"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm gilt der Kuckuck als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. So wird ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben eine allgemeine Effektdistanz von 300 m und ein relevanter Dauerlärmpegel von 58 dB(A)tags zugeordnet, wobei sich die Wirkreichweite bei geringer Verkehrsbelastung (bis 10.000 Kfz/24h) auf 100 m reduziert und die Lärmwerte keine Relevanz besitzen (Garniel &amp; Mierwald 2010). Unter Berücksichtigung dieser Aspekt sind die Beeinträchtigungen der beiden genannten Vorkommen wie folgt zu werten:</i></p> <p><i>Aufgrund der Abstände beider Kuckuck-Reviere vom Vorhabenbereich mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzstrukturen sowie der Lage außerhalb prognostizierter relevanter Lärm- und Lichteinwirkungen (Peutz Consult 2013, Peutz Consult 2014a, 2014b und 2014[c](...)) können sowohl bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen</i></p>									



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b>Kuckuck</b> (<i>Cuculus canorus</i>)</p>
<p><i>durch die newPark-Entwicklung [ausgeschlossen werden]."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014) Beeinträchtigungen des östlichen Reviers durch die zunehmende Verkehrsbelastung auf der K 12 können ausgeschlossen werden, da sich trotz zunehmenden Verkehrs die Belastungsklasse nicht ändert und unter 10.000 Kfz/24h bleibt (BBW 2013) und der Abstand mit 150 m außerhalb der Effektdistanz liegt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte sind entsprechend ebenso wenig zu erwarten wie signifikant erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr.</p> <p>Für den Reviernachweis in der Deipe ist eine Verkehrszunahme an der Markfelder Straße, der geplanten Umgehungsstraße und der Münsterstraße in eine höhere Belastungsklasse prognostiziert. Dabei erreicht die Verkehrsbelastung auf der Münsterstraße mit 10.100 Kfz/24ha bereits im Prognose-Null-Fall eine höhere Belastungsklasse, so dass die Zunahme des Verkehrs im ersten Bauabschnitt nur an der neu geplanten Umgehungsstraße relevant ist. Mit 22.400 bis 28.700 Kfz/24h im zweiten Bauabschnitt wird an allen drei genannten Straßen höhere Belastungsklasse prognostiziert (BBW 2013). Lärmberechnungen aus diesem Bereich liegen nicht vor, sodass für dieses Kuckuckrevier für die Berechnung der Habitatqualitätsminderung nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) nicht die Isophone des kritischen Lärmpegels, sondern die Effektdistanz von 300 m angesetzt wird. Für die höhere Belastungsklasse im ersten Bauabschnitt ergibt sich für ca. 10 ha eine Abnahme der Habitateignung um 40 %. Durch die erneute Steigerung der Verkehrsbelastung im zweiten Bauabschnitt, addiert sich zu ca. 2,1 ha Fläche eine weitere Abnahme der Habitateignung um 20 %, außerdem werden in der Nähe zur Markfelder Straße weitere 3,2 ha um etwa 40 % entwertet. Insgesamt ergibt sich für beide Bauabschnitte eine Abnahme der Habitateignung für ca. 2 ha um 60% und für ca. 11 ha um 40 %. Bezogen auf die bei der Kartierung aufgrund von zwei Nachweisen ermittelten minimale Reviergröße von 39,3 ha erfahren etwa 5 % des Revieres eine Funktionsminderung um 60 % und ca. 28 % des Revieres eine Funktionsminderung um 40 %, jedoch keinen völligen Verlust als Nahrungs- und Bruthabitat. Zudem sind darin Landschaftsteile enthalten, welche von vornherein keine große Eignung als Habitat für den Kuckuck besitzen. Etwa 66 % des Revieres bleiben von lärmbedingter Entwertung unbeeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der Größe des nutzbaren Gesamthabitats, sowohl im direkten funktionalen Umfeld (Deipe) als auch innerhalb des potenziell nutzbaren Gesamthabitats (z.B. weitere Feldgehölze), insbesondere nach Renaturierung des Schwarzbaches kann ein Verlust des Gesamthabitats aufgrund der Lärmzunahme ausgeschlossen werden. <i>In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4) spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind.</i>" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Kuckucks nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Kuckuck</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Lachmöwe</b> ( <i>Larus ridibundus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>		+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Anfang April und Ende Juli 2015 wurde jeweils eine Lachmöwe im Untersuchungsgebiet kartiert. Dabei handelte es sich Nahrungsgäste. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Kartierungen überein.</p> <p>Lachmöwen wurden bei allen Begehungen der Zug- und Rastvogelkartierungen kartiert. Dabei handelte es sich sowohl um einzelne Tiere als auch um Trupps bis 40 Individuen. Sie wurden überwiegend im Bereich der Lippe und des Dortmund-Ems-Kanals festgestellt. Zudem fand Nahrungssuche im Bereich der Grünländer im Süden des Untersuchungsgebietes statt. 2009/10 wurden unregelmäßig zwischen zwölf und 130 Lachmöwen beobachtet und auch an der Lippe wurden 2011/12 zwischen zwei und 15 Individuen festgestellt (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für die Lachmöwe nicht. "Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [der Lachmöwe] erhebliche Störungen zu erwarten sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen der Lachmöwe nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Lachmöwe</b> ( <i>Larus ridibundus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Mäusebussard</b> ( <i>Buteo buteo</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Plangebiet wurde ein Brutnachweis des Mäusebussards ermittelt. Im Randbereich des Plangebietes wurden drei Brutreviere festgestellt. Im gesamten Untersuchungsgebiet gab es zwei Brutnachweise und fünf Reviere. Bei zwei Brutpaaren wurden brütende Altvögel oder Jungtiere nachgewiesen. Eins dieser Brutpaare brütete im Plangebiet (östliches Waldstück), das andere südlich des Plangebietes. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) kam es im gesamten Untersuchungsgebiet zu einem geringfügigen Rückgang der Brutpaare (von zehn auf sieben). Im Untersuchungsgebiet der Ergänzungskartierung gab es keine Brutvorkommen, lediglich randlich wurden zwei Reviere festgestellt (MÜLLER 2012), dies deckt sich mit der Kartierung 2015.</p> <p>An allen Begehungsterminen der Zug- und Rastvogelerfassung wurden Mäusebussarde im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. 2009/10 notierte MÜLLER (2011) acht bis 32 Sichtungen, im Bereich der Lippe waren es 2011/12 zwischen einer und fünf (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Westen des Plangebiets im zweiten Bauabschnitt wurde ein Brutnachweis des Mäusebussards ermittelt, bereits 2010 wurde in diesem Gehölzbestand gebrütet, das Revier beinhaltet beide Bauabschnitte. Ein weiteres Revier liegt zum großen Teil im Plangebiet in beiden Bauabschnitten, ein möglicher Brutstandort befindet sich im ersten Bauabschnitt. Zwei andere Reviere liegen nur zu einem kleinen Teil im Plangebiet, bei diesen konnte der Brutstandort nicht ermittelt werden. Bei den zwei randlichen Revieren ist der Verlust von Nahrungshabitat so minimal, dass diese bei der großen Reviergröße des Mäusebussards nicht ins Gewicht fallen, Brutstandorte sind bei diesen beiden Paaren nicht betroffen.</p> <p>Nach derzeitigem Stand der Planung bleiben die Gehölze des Brutstandorts im Westen</p>									





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mäusebussard</b> ( <i>Buteo buteo</i> )
<p>erhalten. Da die Bebauung bis nah an den Brutplatzstandort reicht, ist zumindest eine Nutzung während der Baustellenphase unwahrscheinlich. Da der Gehölzbestand seit Jahren als Brutstandort dient und Mäusebussarde eine hohe Reviertreue besitzen, ist nach Abschluss der Bauphase eine erneute Besiedlung wahrscheinlich, zumal im Umfeld des Plangebietes, insbesondere im Osten, weiterhin Nahrungshabitat zur Verfügung steht (MKULNV 2013). Die Planung sieht zudem den Erhalt der anderen Gehölzbestände im Plangebiet vor, welche auch zukünftig als Bruthabitat dienen können. Mäusebussarde verfügen innerhalb ihres Reviers meist über mehrere Wechselhorste, außerdem bauen sie ihre Horste selbst. Daher ist davon auszugehen, dass die Brutpaare, die während der Baumaßnahmen aufgrund von Störung die Gehölze nahe der Bebauung nicht besiedeln, für den Zeitraum der Baumaßnahmen in das weitere Umfeld ausweichen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die Gehölze wieder als zur Besiedlung geeignet zu betrachten. Zur Sicherung der Eignung der zu erhaltenden Feldgehölze als Brutstandort sind forstwirtschaftliche Hinweise zu beachten (s. Kapitel 8.3.4).</p> <p><i>"Im Hinblick auf die übrigen Brutvorkommen des Mäusebussards im Umfeld des Vorhabenbereiches befinden sich alle [Revierrmittelpunkte] in einem Abstand, die über der Fluchtdistanz der Art liegt, welche mit 200 m angegeben wird (Garniel &amp; Mierwald 2010). Direkte Verluste oder relevante Störungen der Vorkommen sind nicht zu erwarten. Gleichzeitig bleiben die Jagdhabitats im Umfeld der Vorkommen erhalten, so dass diesbezüglich keine Habitatverschlechterungen zu erwarten sind.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken gilt der Mäusebussard generell als kollisionsgefährdet, da er auch Straßenseitenräume zur Jagd nutzt. Trotz dieser generellen Gefährdungslage und trotz der in weiten Teilen von NRW hohen Straßen- und damit Gefährdungsdichte ist der Mäusebussard eine der häufigsten Greifvogelarten in NRW und ist in der aktuellen Roten Liste NRW wie auch bundesweit als nicht gefährdet eingestuft.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf Kollisionsrisiken weist der Mäusebussard ein generelles erhöhtes Kollisionsrisiko mit dem Straßenverkehr auf, da er in niedrigwüchsigen Straßenrandbereichen jagt und auch Aas in Form von Verkehrsopferten an Straßen nutzt. Diese grundsätzliche Gefährdungssituation besteht an den vorhandenen Kreisstraßen K 12 und K 2. An dieser Gefährdung wird sich durch das Vorhaben grundsätzlich nichts ändern. So nimmt zwar die Verkehrsbelastung auf diesen Straßen zu, die Steigerungen sind aber im Bereich der K 2 und der K 12 im Osten nur gering. Im Westteil der K 12 sind die Zunahmen zwar stärker, der geplante Kreisverkehrsplatz an der K 12 im Westen mit der Anbindung an das newPark-Areal führt aber zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten, so dass gegenüber dem derzeitigen Zustand eine signifikante Erhöhung von Kollisionsrisiken nicht ableitbar ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Es ist insgesamt von dem vorübergehenden, baubedingten Verlust der Eignung einer Fortpflanzungsstätte des Mäusebussards im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar.</p>	



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b>Mäusebussard</b> (<i>Buteo buteo</i>)</p>
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p><i>"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Mäusebussards vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen. (...)</i></p> <p><i>Da eine zumindest zeitweilige Nutzung der Randzonen des Vorhabenbereiches mit Grünflächen und Gehölzbeständen nicht ausgeschlossen werden kann, werden die (...) Feldgehölze im Vorhabensbereich (...) dauerhaft erhalten. Pro Feldgehölz werden in den von der Bebauung abgewandten und zum Freiraum gerichteten Waldrandzonen mindestens 10 Bäume, vor allem die von der Art als Horstbäume präferierten Arten Eiche und Buche, mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm als potenzielle Horstbäume dauerhaft bis zur Verfallsphase gesichert. Bei der Baumauswahl ist der erforderliche freie Anflug zu berücksichtigen. Die aus der Nutzung zu nehmenden Bäume sind dauerhaft zu markieren (...). [Die Entwicklung von günstigen Nahrungshabitaten im Umfeld durch Anlage von Extensivgrünland, Obstwiesen und -weiden, Extensiväckern, Gehölzen sowie Brachestreifen/Säumen, welche als Ausgleichsmaßnahmen für andere Arten vorgesehen sind, kommen auch dem Mäusebussard zugute.]</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mäusebussard</b> ( <i>Buteo buteo</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Mehlschwalbe</b> ( <i>Delichon urbicum</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3S</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3S</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td><b>4310</b></td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		<b>4310</b>		
<b>V</b>									
<b>3S</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="width: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden fünf Standorte festgestellt, an denen mehrere Paare von Mehlschwalben brüteten. Alle Brutnachweise lagen außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) stellte vier Standorte im Untersuchungsgebiet fest. Dabei kam es teilweise zu räumlichen Verschiebungen der Standorte. Bei der Ergänzungskartierung wurden im Bereich der Lippe lediglich nahrungssuchende Exemplare festgestellt (MÜLLER 2012). Die Population scheint im Untersuchungsgebiet stabil zu sein.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Alle Brutnachweise der Mehlschwalbe befinden sich außerhalb des Plangebietes. Die nächstgelegene Fortpflanzungsstätte befindet sich südlich des Schwarzbachs mit einem Abstand zur Plangebietsgrenze von ca. 100 m.</p> <p><i>"Eine direkte Beanspruchung von Brutplätzen findet entsprechend nicht statt. Analog besteht auch nicht die Gefahr der Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier.</i></p> <p><i>Die umfangreichen bau- und anlagebedingten Flächenverluste stellen aufgrund der Abstände von den Brutvorkommen sowie der Existenz qualitativ deutlich günstigerer Nahrungshabitate im Brutplatzumfeld (...) im Hinblick auf die Vorkommen keinen limitierenden Faktor dar.</i></p> <p><i>Da die Mehlschwalbe als Kulturfolger entsprechend ihrer Lebensweise in Bezug auf Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit als weitgehend unempfindlich zu werten ist, sind keine vorkommensrelevanten bau- und betriebsbedingten Randeffekte und Störungen zu erwarten. Im Hinblick auf Kollisionsrisiken sind signifikante Erhöhungen betriebsbedingter Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr aufgrund der relativ geringen Steigerungen der Verkehrszahlen im Bereich der Straßen im Umfeld der Brutvorkommen nicht zu erwarten. Anlagebedingte erhöhte Kollisionsrisiken an großen Glasflächen werden durch die geplanten Schutzmaßnahmen effektiv minimiert. Die hohe Wirksamkeit dieser Maßnahme in</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mehlschwalbe</b> ( <i>Delichon urbicum</i> )
<p><i>Bezug auf die Vermeidung signifikanter Kollisionsrisiken ist, wie in (...) (Kapitel 8.1.4) erläutert, belegt.</i>" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen der Mehlschwalbe nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Mittelspecht</b> ( <i>Dendrocopos medius</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table>	+	V	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
V									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde 2015 ein brutverdächtiges Verhalten (Antwort auf Klangattrappe) in der "Deipe" außerhalb des Plangebietes festgestellt. Ende April 2015 wurde zudem ein Mittelspecht nördlich der "Deipe" beobachtet. Diese Art wurde von MÜLLER (2011, 2012) nicht im Gebiet nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Mittelspecht wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. <i>"Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbachaue, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitate treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (Peutz Consult 2014a). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Mittelspecht-Vorkommens] zu erwarten."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für den Mittelspecht sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Mittelspecht</b> ( <i>Dendrocopos medius</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Nachtigall</b> <i>(Luscinia megarhynchos)</i>							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
3									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden insgesamt fünfzehn Brutreviere und zwölf Brutverdachte der Nachtigall im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon befanden sich fünf Brutreviere und fünf Brutverdachte im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. MÜLLER (2011) stellte 2010 zwei Brutreviere im Plangebiet und insgesamt achtzehn im Untersuchungsgebiet fest. In der Lippeaue sowie randlich am Untersuchungsgebiet waren es 2012 drei Reviere (MÜLLER 2012). Im Vergleich zu 2010 ist eine deutliche Zunahme dieser Art im Plangebiet festzustellen. Ein Grund hierfür könnten verbesserte Deckungsmöglichkeiten (Sukzession) innerhalb der Gehölzbestände sein, welche für die Nachtigall von essenzieller Bedeutung sind.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet fallen durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt weg. Im ersten Bauabschnitt befinden sich zudem ein weiteres Brutrevier im Gehölzbestand am Schwarzbach im Westen, welcher erhalten bleibt, sowie ein Brutrevier nördlich direkt angrenzend an das Plangebiet. Im zweiten Bauabschnitt entfallen im Osten des Plangebietes drei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall durch direkte Flächeninanspruchnahme, zwei weitere befinden sich in zu erhaltenden Gehölzbeständen, eine andere Fortpflanzungsstätte wurde randlich an der Plangebietsgrenze verortet.</p> <p><i>"Im Hinblick auf Störungen durch Lärm wird die Nachtigall als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit eingestuft, für die von Garniel &amp; Mierwald (2010) in Bezug auf Straßeneubauvorhaben eine allgemeine Effektdistanz von 200 m angegeben wird, die sich bei geringeren Verkehrsbelastungen (bis 10.000 Kfz/24h) auf 100 m reduziert. Innerhalb dieser Zone wird eine Abnahme der Habitateignung von 20 % zugrunde gelegt. Auch wenn im Umfeld der Brutvorkommen innerhalb des Vorhabensbereiches keine Straßen mit entsprechender Verkehrsbelastung geplant sind, können in Bezug auf bau- und betriebsbe-</i></p>									





**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**

Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Nachtigall***(Luscinia megarhynchos)*

*dingte Randeffekte, insbesondere Störungen durch menschliche Anwesenheit und Lärm, vergleichbare Wirkreichweiten, die zu einer Einschränkung der Raumnutzung führen können, zugrunde gelegt werden. Diesbezüglich befinden sich (...) [die] Revierzentren in einem Abstand von minimal (...) [ca. 20-100 m] vom geplanten Baubereich. Aufgrund dieser relativ geringen Abstände in Verbindung mit dem Heranrücken der Bebauung sowie allgemeiner bau- und betriebsbedingter Störungen ist gegenüber der derzeitigen Situation von einer Verschlechterung der Habitatqualität auszugehen. Im Hinblick auf das (...) [westliche Brutvorkommen am Schwarzbach und das randliche Revier im Süden] ist eine Verlagerung des Brutstandortes innerhalb des Feldgehölzes in störungsärmere Bereiche (...) grundsätzlich möglich. Der Abstand zum Baubereich beträgt dann maximal ca. 100-130 m mit dazwischen befindlichem Gehölzbestand. [Bei Umsetzung der geplanten Waldrandentwicklung in Richtung Osten am östlichen Feldgehölz trifft dies auch auf dieses Brutpaar zu.] (...)*

*Im Hinblick auf Lichteinwirkungen ist entsprechend des Beleuchtungskonzepts im Rahmenplan, aufbauend auf das lichttechnische Gutachten (Peutz Consult 2013), eine direkte betriebsbedingte Lichteinwirkung nicht zu erwarten. Geplant sind abgeschirmte Beleuchtungseinrichtungen, die in der Summe auch nur zu einer geringen Aufhellung durch diffuses Licht beitragen werden. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind als nicht vorkommensrelevant zu werten.*

*Die übrigen Reviere der Nachtigall befinden sich in Abständen von deutlich mehr als 200 m vom (...) [zu bebauenden Bereich]. Änderungen der Habitate oder Beeinträchtigungen durch Randeffekte können, auch unter Berücksichtigung vorhandener und geplanter abschirmender Gehölzbestände, ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die im Umfeld der K 12 und K 2 befindlichen Vorkommen (...). Eine relevante Beeinträchtigung mit Auswirkungen auf das Brutvorkommen ist entsprechend nicht ableitbar.*

*In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4) spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Signifikant erhöhte betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Bereich der Straßen sind aufgrund des Fehlens diesbezüglich besonderer Empfindlichkeiten, überwiegend großer Abstände zu Straßen mit höheren Verkehrsbelastungen und/oder geringen Steigerungen der Verkehrsbelastungen nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)*

In der Summe kann aufgrund der eintretenden Habitatverschlechterungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen ohne spezifische Maßnahmen nicht sicher von einem Erhalt der fünf Brutvorkommen der Nachtigall innerhalb und randlich des Vorhabensbereiches, welche nicht durch direkte Flächenverluste betroffen sind, ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung der geplanten Waldrandentwicklung wird jedoch von einem Fortbestand der drei Reviere in den zu erhaltenden Gehölzbeständen ausgegangen.

Es ist insgesamt von dem direkten Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Dazu kommen ein Revier im ersten und ein Revier im zweiten Bauabschnitt, bei denen eine baubedingte Aufgabe des Brutstandortes nicht ausgeschlossen werden kann.



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)	<b>Nachtigall</b> ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
<p>Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><i>"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln der Nachtigall vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen oder der aktuellen Flächennutzung ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen.</i></p> <p><i>Mögliche erhöhte Kollisionsrisiken an großen Glasflächen werden durch die geplanten Schutzmaßnahmen effektiv minimiert. Die hohe Wirksamkeit dieser Maßnahme im Hinblick auf die Vermeidung signifikanter Kollisionsrisiken ist, wie in (...) [Kapitel 8.1.4] erläutert, belegt."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt befinden sich im Plangebiet drei Nachtigall-Reviere, welche in zu erhaltenden Gehölzbeständen liegen und nicht durch direkte Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Fünf Reviere entfallen durch direkte Flächeninanspruchnahme. Zwei Reviere besiedeln randliche Gehölzbestände, welche direkt an das Plangebiet grenzen.</p> <p><i>"Zur Vermeidung der Verluste relevanter Habitatbestandteile und möglicher relevanter Störungen während der Bauzeit wird (...) [das westliche Brutvorkommen am Schwarzbach in der Kontaktzone zum Baubereich im ersten Bauabschnitt] von Baustelleneinrichtungen freigehalten. Dies erfolgt durch Abzäunung des gesamten Feldgehölzes mit östlich angrenzendem Entwicklungsbereich (...) mittels eines Baustellenzauns (Bau-Tabufläche). (...) [Entsprechend werden im zweiten Bauabschnitt das direkt an den Baubereich im Osten grenzende Habitat der Nachtigall im Feldgehölz sowie bei der Umgestaltung der Schwarzbachhaue das Feldgehölz im Süden am Schwarzbach zum Baubereich gesichert.] Durch die Maßnahme wird gewährleistet, dass die für die Vorkommen der Art in diesen Bereichen erforderlichen Teilhabitate auch während der Bauzeit unbeeinträchtigt bleiben.</i></p> <p><i>Die Maßnahme weist im Hinblick auf die Vermeidung potenziell relevanter baubedingter Flächenverluste und Störungen eine hohe Wirksamkeit auf.</i></p> <p><i>Möglichen Funktionseinbußen des östlichen Nachtigall-Reviere aufgrund des Heranrückens der Bebauung und entsprechender bau- und anlagenbedingter Störungen wird durch die Aufwertung des besiedelten Gehölzrandbereiches entgegengewirkt. Dies betrifft die Optimierung durch Waldrandentwicklung (gestuft) auf ca. 50 m Breite nach Südosten und auf ca. 10 m zu den übrigen Waldrandzonen hin. Die Entwicklung zur Bebauung hin dient dazu, die Abschirmung des Gehölzes von der angrenzenden Bebauung zu optimieren und damit auch das Nachtigallrevier am Ostrand des Gehölzes besser vor anlagen- und betriebsbedingten Einflüssen abzuschirmen. Einzelheiten der Entwicklung, Gestaltung und Pflege sind im Rahmen der Konkretisierung im Bebauungsplan festzusetzen."</i></p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
<p>(LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>In Bezug auf die zwei weiteren Reviere im Plangebiet in den Feldgehölzen sind ebenfalls Waldrandentwicklungen anzustreben.</p> <p><i>"Da nicht mit der erforderlichen Sicherheit prognostiziert werden kann, dass, bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Habitatoptimierungsmaßnahmen, auch (...) [alle drei Nachtigall-Reviere im Plangebiet] verbleiben werden, werden vorsorglich artspezifische Habitatentwicklungen im funktionalen Zusammenhang im Umfeld des Vorhabenbereiches vorgesehen. Diese betreffen die Neuentwicklung von Waldrandzonen durch Aufforstungen mit standortheimischen Laubgehölzen und Waldrandentwicklungen in Kontakt zu vorhandenen Waldflächen, wie oben beschrieben."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Mit dem direkten Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt und drei Fortpflanzungsstätten der Nachtigall sowie für den nicht auszuschließenden Funktionsverlust der beiden randlichen Habitate (eines im ersten und eines im zweiten Bauabschnitt) tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Nachtigall Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3). Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, es können aber Ausweichhabitate durch Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept innerhalb des Schwarzbachgürtels geschaffen werden. Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme für drei Brutpaare zum ersten Bauabschnitt und für vier Brutpaare im zweiten Bauabschnitt muss spätestens zu Brutzeitbeginn gewährleistet sein.</p> <p>Die Nachtigall besiedelt Habitate mit dichter Strauchschicht und ausreichend Deckung. Dies kann mit der Entwicklung strukturreicher Gehölzbestände erreicht werden. Vor einer Neupflanzung ist zu prüfen, ob ein Verpflanzen / Versetzen der zu rodenden Gehölze möglich ist. Alternativ kann bei Neupflanzungen Pflanzware aus bereits älteren Gehölzen verwendet werden, um die Entwicklung von Altersstrukturen zu beschleunigen. Ideal sind frische und nährstoffreiche Standorte. Nach MKULNV (2013) sollte die Ersatzfläche so groß sein, wie die lokale Reviergröße, <u>mind. jedoch 1 ha</u> mit mind. 600 m<sup>2</sup> Strauchfläche (bei linearer Ausprägung: Mindestbreite und -länge: 6 x 200 m). Wichtig ist zudem eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke sowie Deckung durch krautige oder am Boden rankende Pflanzen. Innerhalb der Flächen darf während der Brutzeit keine Mahd von Stauden (z. B. Brennnesseln) stattfinden, da diese (auch) potenzielle Brutstandorte darstellen (MKULNV 2013).</p> <p><i>"Die Umsetzung der Schutzmaßnahmen während der Bauzeit erfolgt vor Baubeginn im Umfeld der Vorkommensbereiche. Die Habitatoptimierungen (...) erfolgen mindestens zwei Jahre vor Baubeginn in diesen Bauabschnitten (...).</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Nachtigall gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Nachtigall</b> ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
<p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</i>" (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</p>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Neuntöter (*Lanius collurio*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Neuntöter</b> ( <i>Lanius collurio</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">VS</td></tr></table>	+	VS	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
VS									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding: 2px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; padding: 2px;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding: 2px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding: 2px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Östlich des Plangebietes wurde Mitte Mai 2015 einmalig ein rufendes Neuntöter-Männchen festgestellt. Daraus ergibt sich ein Brutverdacht für diese Art nach SÜDBECK et al. (2005). Gezielte Nachkontrollen blieben erfolglos. MÜLLER (2011) kartierte diese Art während der Zugzeit als Durchzügler, bei der Ergänzungskartierung konnte kein Neuntöter kartiert werden (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Ein Brutverdacht eines Neuntötters wurde in den Rieselfeldern östlich des Plangebietes festgestellt. Beeinträchtigungen durch Randeffekte, sowie bau-, anlagen- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Vorhabenbereich können, unabhängig von der diesbezüglichen Empfindlichkeit der Art, alleine aufgrund des Abstands von genutzten Habitaten ausgeschlossen werden. Der Mindestabstand des Plangebietes zum Neuntöter-Nachweis beträgt 400 m. Einschränkungen der Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat können ausgeschlossen werden.</p> <p>Da die Art gemäß GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ohnehin nur gering lärmempfindlich ist und die Entfernung zur K 12 &gt; 400 m ist, können lärmbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionsrisiken in diesem Bereich sind aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme keine Risikoerhöhungen erwarten.</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Neuntötters nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Neuntöter</b> ( <i>Lanius collurio</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3S</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3S</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3S</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden fünf Standorte mit mehreren brütenden Paaren im Untersuchungsgebiet kartiert. Zudem wurden ein Brutrevier und zwei Brutverdachte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Einer der Brutnachweise wurde im Nordosten des Plangebietes ermittelt. Alle anderen Nachweise der Rauchschwalbe erfolgten außerhalb des Plangebietes. MÜLLER (2011) nennt 22 Brutvorkommen, im Bereich der Lippe waren 2012 nur nahrungssuchende Individuen anzutreffen (MÜLLER 2012). Die Anzahl der Tiere im Gebiet scheint gleich geblieben zu sein.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet befindet sich ein Gebäude mit Brutvorkommen der Rauchschwalbe im zweiten Bauabschnitt, welches, wie auch die umgebenden Freiflächen als Nahrungshabitate, bau- und anlagebedingt beansprucht wird.</p> <p><i>"Weitere Brutvorkommen der Rauchschwalbe befinden sich außerhalb des Vorhabenbereiches. Diese werden, wie auch Nahrungshabitate im Umfeld, nicht beansprucht. Ein Nahrungsmangel bezüglich dieser Vorkommen ist, trotz der großflächigen bau- und anlagebedingten Flächenverluste, nicht zu erwarten. So bleiben die für die Vorkommen insbesondere relevanten Nahrungshabitate im Brutplatzumfeld, wie beweidetes Grünland, unbeeinträchtigt. Darüber hinaus betrifft der größte Teil der Flächenverluste intensiv genutzte Ackerflächen, die nur in stark begrenztem Maße Nahrung in Form von Fluginsekten bereitstellen können. Alleine aus diesen Gründen sind relevante Beeinträchtigungen aufgrund der Flächenverluste nicht ableitbar. Unabhängig davon sind im Umfeld des Vorhabenbereiches umfangreiche Entwicklungsmaßnahmen in Form der Aufwertung von Flächen durch Gehölzpflanzungen und Extensivierungen vorgesehen, die zu einer deutlichen Steigerung des Insektenangebots und damit zur optimierten Nutzbarkeit als Nahrungshabitat für Rauchschwalben beitragen werden."</i></p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )
<p><i>Im Hinblick auf Randeffekte und Störungen weist die Rauchschwalbe, aufgrund ihrer Lebensweise in Gebäuden und in Bereichen mit menschlicher Aktivität, eine nur geringe Empfindlichkeit auf. So wird die Art auch von GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) als gegenüber Lärm unempfindlich eingestuft und ihr gegenüber Straßenneubauvorhaben nur eine allgemeine Wirkdistanz von 100 m zugeordnet. Vorhabenbedingte relevante Randeffekte, insbesondere durch Lärm, Licht und Heranrücken der Bebauung, sind insgesamt aufgrund des größeren Abstandes der Brutvorkommen im Umfeld oder der Abschirmung durch vorhandene und geplante Abpflanzungen nicht zu erwarten.</i></p> <p><i>Signifikant erhöhte betriebsbedingte Kollisionsrisiken im Bereich der Straßen sind aufgrund überwiegend großer Abstände der Brutvorkommen zu Straßen mit höheren Verkehrsbelastungen und/oder geringen Steigerungen der Verkehrsbelastungen sowie fehlender besonderer Empfindlichkeiten nicht zu erwarten. In Bezug auf mögliche anlagebedingte Kollisionen können signifikant erhöhte Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden, da im Bereich großer Glasflächen, als Bereiche mit potenziell erhöhtem Kollisionsrisiko durch Glasanflug, entsprechend der Erläuterungen in (...) (Kapitel 8.1.4] spezifische Schutzmaßnahmen vorgesehen sind und sich keine geeigneten Brutstandorte im Umfeld der Anlagen befinden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Rauchschwalbenkolonie im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><i>"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung, hier der Gebäudeabrisse, auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [vgl. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln der Nachtigall vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund von Negativnachweisen aktuelle Brutvorkommen in den Gebäuden ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen.</i></p> <p><i>Zum Auffangen des Verlustes von (...) [einem] Brutvorkommen der Rauchschwalbe [im zweiten Bauabschnitt] ist die Bereitstellung von "Schwalbenpfützen" in Verbindung mit Aufwertungen von Nahrungshabitaten (...) vorgesehen. Ziel ist die Bereitstellung von Pfützen oder Flachgewässern mit offenem Boden, so dass die Rauchschwalbe Material für die Anlage von Nestern im Umfeld geeigneter Brutstandorte vorfindet. Gleichzeitig werden im Bereich dieser Schlammputzen und im Umfeld potenzieller und nachgewiesener Brutvorkommen Nahrungshabitats durch die Extensivierung von Landwirtschaftsflächen (...) vorgesehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Auf die mögliche Maßnahme "Anbringen von Kunstnestern" wird verzichtet, da sich im Eingriffsgebiet nach der Durchführung des Vorhabens keine geeigneten Gebäude zur Anbringung befinden. Davon ausgehend, dass für die betroffenen Brutpaare ein Anschluss an die vorhandenen Kolonien in der Umgebung möglich ist, wird stattdessen die</p>	





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )
<p>Förderung der Nestbauaktivität angestrebt.</p> <p>Die genaue Anzahl an Brutpaaren beim nachgewiesenen Brutvorkommen ist nicht bekannt. Aufgrund der beobachteten Anzahl von Tieren ist mit mindestens drei Brutpaaren zu rechnen. Nach MKULNV (2013) sollte der Durchmesser einer <i>Schwalbenpfütze</i> mind. (0,5) bis 1 m betragen. Bei 1-5 Paaren sind mind. 2 Schwalbenpfütze pro Paar oder eine entsprechend große Pfütze anzulegen. Da für den Kiebitz jedoch weit größere Blänken bereitgestellt werden, als es für fünf Rauchschwalben-Brutpaare nötig ist, ist sichergestellt, dass für die Rauchschwalben ausreichend "Schwalbenpfützen" zur Verfügung steht. Während der Nestbauzeit im Mai/Juni ist eine ausreichende Feuchte zu gewährleisten.</p> <p><i>"Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch die Entwicklung von Extensivweiden (Ganzjahresweide) auf bodenfeuchten Standorten (Ansaat mit geeigneter Grünlandmischung) und die Anlage mehrerer flacher Blänken in den Weiden (Abschieben und Abtransport des Bodens). Die Blänken werden nicht vom Weideland abgezäunt, so dass durch den Viehtritt immer feuchte und offene Bodenflächen verbleiben, die die Funktion von "Schwalbenpfützen" innehaben. (...). Die Maßnahmenflächen befinden sich im Abstand von ca. 200 m bis 500 m zu nachgewiesenen Brutvorkommen von Rauchschwalben sowie im Umfeld weiterer Höfe mit dem Besiedlungspotenzial.</i></p> <p><i>Die Maßnahme, betreffend die Anlage von "Schwalbenpfützen" ist kurzfristig wirksam. Um eine ausreichende Entwicklung des Grünlands mit der Möglichkeit der Beweidung und Erhöhung des Insektenangebots zu gewährleisten, ist jedoch insgesamt ein zeitlicher Vorlauf von mindestens einem Jahr vor dem Gebäudeabriss und der Beanspruchung der Freiflächen im Umfeld (...) [des Brutvorkommens] zu berücksichtigen.</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Rauchschwalbe gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>                      (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Rebhuhn</b> ( <i>Perdix perdix</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table>	2	2S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td>4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
2									
2S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden zwölf Brutverdachte des Rebhuhns kartiert. Vier davon befinden sich innerhalb des Plangebietes.</p> <p>Im Vergleich zu MÜLLER (2011) ist seit den Erfassungen 2010 eine stetige Abnahme der Rebhuhnreviere sowohl im gesamten Untersuchungsgebiet (2010: 18 Reviere, 2011: 15 Reviere, 2015: 12 Reviere) als auch im Plangebiet (2010: 9 Reviere, 2011: 5 Reviere, 2015: 4 Reviere) zu verzeichnen. Neben der Abnahme der Gesamtzahl der Reviere im Plangebiet und gesamten Untersuchungsgebiet fand zusätzlich eine leichte Verschiebung der Reviere in Richtung südöstlich des Plangebietes statt. Ursache für diese Verschiebung könnte eine andere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen oder auch eine Habitatverschlechterung im Plangebiet aufgrund von Sukzession sein. Der Bestand an Rebhühnern in Europa ist seit den 1970er Jahren stark rückläufig (NABU 2013). Im Bereich der Lippe gab es bei der Ergänzungskartierung 2012 wie auch bei der vorliegenden Kartierung keine Rebhuhn-Nachweise (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet befinden sich insgesamt vier Rebhuhn-Reviere, welche durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme verloren gehen. Zwei dieser Reviere liegen im ersten Bauabschnitt. Die anderen beiden liegen räumlich im zweiten Bauabschnitt, allerdings ist der Abstand des Revieres im Nordwesten zu den Eingriffen im ersten Bauabschnitt mit ca. 50 m so gering, dass von einem Funktionsverlust bereits im ersten Bauabschnitt auszugehen ist. Ein fünftes Revier befindet sich randlich im Osten am Schwarzbach, Beeinträchtigungen durch Randeffekte sind nicht auszuschließen, daher ist dieses fünfte Revier im zweiten Bauabschnitt als beeinträchtigt zu betrachten.</p> <p><i>"Hinsichtlich der Brutvorkommen im Umfeld sind Beeinträchtigungen insbesondere durch das Heranrücken sichtverschattender Strukturen sowie Lärmimmissionen relevant. Beeinträchtigungen durch Licht sind nicht zu erwarten, da aufgrund des Abstands aller</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rebhuhn</b> ( <i>Perdix perdix</i> )
<p><i>Vorkommen direkte Beleuchtungswirkungen während der Bauzeit nicht auftreten und betriebsbedingt insgesamt nur mit einer geringen Gesamtaufhellung im newPark-Umfeld zu rechnen ist (PEUTZ CONSULT 2013).</i></p> <p><i>Im Hinblick auf den Faktor Lärm gilt das Rebhuhn als Art mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation. Die Gefahr ist durch die Maskierung von Warnrufen begründet, die bei hohem Dauerlärmpegel auftritt. Diesbezüglich werden von GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ein kritischer Schallpegel von 55 dB(A)tags und eine Effektdistanz von 300 m bei Straßenneubauvorhaben mit hohen Verkehrsbelastungen zugrunde gelegt. (...) [Es befindet sich ein großer Teil] des Gesamthabitats dieses Vorkommens innerhalb des kritischen Schallpegels von 55 dB(A)tags in Bezug auf Gewerbelärm. Analog der Einstufung von GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ist eine Abnahme der Habitateignung um 25 % anzusetzen.</i></p> <p><i>In Bezug auf Lärmbelastungen während der Bauzeit ist generell von keinem hohen Dauerlärmpegel auszugehen, so dass diesbezügliche Beeinträchtigungen von Brutvorkommen im Umfeld des Vorhabens, unabhängig vom Abstand vom Baubereich, nicht zu erwarten sind.</i></p> <p><i>Hinsichtlich des Heranrückens sichtverschattender Strukturen durch die Baukörper und die vorgesehene Eingrünung sind (...) [die Reviere] im Umfeld des Vorhabenbereiches aufgrund großer Abstände und/oder dazwischen bereits befindlicher sichtverschattender Strukturen nicht betroffen. (...)</i></p> <p><i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, v.a. durch menschliche Anwesenheit, sind aufgrund der vorhandenen und geplanten sichtverschattenden Gehölzbestände im Umfeld des Vorhabenbereiches nicht zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Es ist insgesamt von dem Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten im ersten Bauabschnitt durch direkte Flächeninanspruchnahme sowie eines weiteren Revieres durch Randeffekte auszugehen. Im zweiten Bauabschnitt ist eine Fortpflanzungsstätten durch direkte Flächenverluste sowie eine weitere durch Randeffekte betroffen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><i>"Durch die bereits vorgesehene Beschränkung des Beginns der Baufeldfreimachung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (...) [s. Kapitel 8.1.2] werden direkte Verluste von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln des Rebhuhns vermieden. Abweichungen von der zeitlichen Beschränkung sind im Hinblick auf die Art dann möglich, wenn aufgrund fachlicher Einschätzung Brutvorkommen im Baufeld und nahen Umfeld aufgrund von Negativnachweisen ausgeschlossen werden können. Die Maßnahme ist im Hinblick auf das Tötungsverbot als hoch wirksam einzustufen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Es ist von einem Verlust von drei Fortpflanzungsstätten im ersten und zwei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Für <u>jedes Revier wird eine Ausgleichsfläche von 1 ha</u> empfohlen.</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )
<p>Für die Arten Feldlerche und Rebhuhn entstehen in intensiv genutzten Ackerkulturen häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsexensivierung von Intensiväckern und die Anlage von Ackerbrachen sowie eine kleinflächig parzellierte Struktur in vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen werden für beide Arten günstige Ackerkulturen geschaffen.</p> <p>Das Stehenlassen von Getreidestoppeln sowie ein Ernteverzicht von Getreide, also das Belassen von Getreidestreifen, schafft Deckung und Nahrungsraum außerhalb der Vegetationszeit. Die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Reihenabstand dient dazu, die Nahrungsgrundlage (Insekten) zu verbessern. Ackerbrachen oder Ackerbrachestreifen übernehmen eine wichtige Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen wirken sich zusätzlich angelegte Lerchenfenster günstig auf den Besiedlungserfolg der Feldlerche aus (MKULNV 2013).</p> <p><i>"Zum Auffangen der auftretenden Funktionsverluste für (...) [drei Fortpflanzungsstätten im ersten und zwei Fortpflanzungsstätten im zweiten Bauabschnitt] ist die Entwicklung von Ausweichhabitaten im funktionalen Zusammenhang vorgesehen. Dies umfasst die Entwicklung aktuell nicht besiedelter Lebensräume im nahen (...) Umfeld des Vorhabens. Bei der Flächenauswahl wurde neben der Aufwertbarkeit auch auf einen ausreichenden Abstand zu Waldrändern und Hochspannungsfreileitungen geachtet.</i></p> <p><i>Für die Entwicklung von Ausweichhabitaten im Umfeld des Vorhabenbereiches ist die Umwandlung derzeit intensiv landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzter Flächen in Extensiväcker vorgesehen. (...)</i></p> <p><i>Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).</i></p> <p><i>Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Reihenabstand mindestens 20 cm</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Wintergetreide</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Düngung</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Pflanzenschutzmittel</i></li> <li>• <i>vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.</i></li> </ul> <p><i>An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden.</i></p> <p><i>Von den [bisher angedachten] Maßnahmenflächen befindet sich nur (...) [eine potenzielle Fläche] im Bereich der relevanten Einwirkungen durch Gewerbelärm (55 dB(A)tags-Isophone). Der dadurch bedingten tendenziell reduzierten Habitateignung wird durch den Gesamtumfang der Maßnahme und einer im Rahmen der konkreten Umsetzung zu</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rebhuhn</b> ( <i>Perdix perdix</i> )
<p><i>gewährleistenden optimalen Entwicklung entgegengewirkt. Insgesamt ergeben sich im Hinblick auf die Funktionserfüllung der Gesamtmaßnahme keine Einschränkungen.</i></p> <p><i>Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Entwicklung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend sind die Maßnahmen direkt vor dem Baubeginn in den Bereichen mit den beeinträchtigten Vorkommen umzusetzen.</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen, abseits einschränkender Raumfunktionen oder Beeinträchtigungen, als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für das Rebhuhn gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen im Umfeld des Vorhabenbereiches sind geeignet, Lebensraum für 5 Rebhuhnreviere bereitzustellen.</i></p> <p><i>[...] Aufgrund des Umfangs des beeinträchtigten Rebhuhnvorkommens und der teilweise eingriffsfüreren Lage potenzieller Maßnahmenflächen ist ein Risikomanagement erforderlich, deren genauen Inhalte im weiteren Planungsverlauf in Abstimmung mit den zuständigen Landschaftsbehörden festzulegen sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>          (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?          (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span></p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b>		<b>Rebhuhn</b>
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		( <i>Perdix perdix</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein



**Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Rohrweihe</b> ( <i>Circus aeruginosus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	+	3S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
3S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde ein Brutverdacht der Rohrweihe östlich des Plangebietes festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten ausschließlich im direkten Umfeld eines Schilfgebietes. Dieser Befund stimmt mit den Erfassungen von MÜLLER (2011) überein. 2012 kartierte MÜLLER (2012) ein nahrungssuchendes Männchen im Bereich der Lippe, welches er auch in dem Jahr diesem Brutstandort zuordnet.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Ein Brutverdacht der Rohrweihe ergab sich östlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 800 m. Es findet keine bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahme statt, das Brutvorkommen befindet sich außerhalb denkbarer Störung. <i>"So wird für die Rohrweihe eine Fluchtdistanz von 300 m angegeben, wobei sich zwischen dem Vorhabenbereich und (...) dem vermuteten Brutplatz außerhalb des Untersuchungsgebiets zusätzlich vorhandene und geplante abschirmende Gehölzbestände befinden. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen jeglicher Art, vor allem durch menschliche Anwesenheit sowie Lärm und Licht können entsprechend ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf die Verluste von Nahrungshabitaten werden durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt Flächen beansprucht, die mindestens zeitweise (...) zur Jagd genutzt wurden. Auch wenn die Flächenverluste insbesondere intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche umfassen, die qualitativ als nicht besonders hochwertig einzustufen sind [und nur wenige Beobachtungen der Nahrungssuche in diesen Bereichen vorliegen, wird aufgrund der Größe der beanspruchten Fläche ein negativer Einfluss auf das Brutvorkommen im Osten vorsorglich nicht vollständig ausgeschlossen.] (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Die Bebauung der Flächen im ersten Bauabschnitt ist als noch nicht relevanter Verlust von Nahrungshabitaten einzustufen. Erst im Zusammenhang mit dem Verlust der Flächen im zweiten Bauabschnitt ist die Funktionalität des Nahrungshabitats als nicht mehr sicher</i></p>									



<p><b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</p>	<p><b>Rohrweihe</b> (<i>Circus aeruginosus</i>)</p>
<p>gewährleistet einzustufen. Maßnahmen zur Vermeidung dieses Konfliktes müssen dementsprechend erst zu Beginn des zweiten Bauabschnitts wirksam sein.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p><i>"Zum Auffangen des großräumigen Verlustes von Nahrungshabitaten werden im Brutplatzumfeld derzeit intensiv genutzte Landwirtschafts- und Gartenbauflächen im Hinblick auf eine Erhöhung des Nahrungsangebots optimiert. [Die Aufwertung dieser Flächen wird bereits durch die Anlage von Ausgleichsflächen für andere Arten (bspw. Feldlerche, Rauchschwalbe) erzielt.]</i></p> <p><i>Dies umfasst folgende Maßnahmen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Entwicklung von Extensivweiden mit Blänken (...). Die Entwicklung erfolgt durch das Abschieben flacher Blänken sowie Ansaat mit einer geeigneten Grünlandmischung für Extensivweiden. Die Nutzung erfolgt als extensive Ganzjahresweide.</i></li> <li>• <i>Entwicklung von Extensivwiesen oder –weiden durch Ansaat mit einer geeigneten Grünlandmischung und Nutzung als Extensivwiese oder –weide (...).</i></li> <li>• <i>Entwicklung von Extensiväckern (...) (s.u.).</i></li> </ul> <p><i>Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV [(2012)] (...).</i></p> <p><i>Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Reihenabstand mindestens 20 cm</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Wintergetreide</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Düngung</i></li> <li>• <i>Verzicht auf Pflanzenschutzmittel</i></li> <li>• <i>vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28. Februar, kein Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache.</i></li> </ul> <p><i>An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden.</i></p> <p><i>Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen durch die Erhöhung des Nahrungsangebots kurzfristig wirksam. Entsprechend sind die Maßnahmen direkt vor dem Baubeginn [zweiten Bauabschnitt] in dem östlichen Teil des newPark-Areals umzusetzen.</i></p> <p><i>Durch die Maßnahme wird das Nahrungsangebot im Brutplatzumfeld effektiv erhöht. Entsprechend ist von einer hohen Wirksamkeit im Hinblick auf die Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitats und einer hohen Prognosesicherheit auszugehen."</i></p> <p>(LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Rohrweihe</b> ( <i>Circus aeruginosus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Saatkrähe</b> ( <i>Corvus frugilegus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+S</td></tr></table>		+	+S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Saatkrähen wurden im Mai und Juni 2015 als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt. In Datteln befindet sich an der Castroper Straße eine Saatkrähen-Kolonie. Diese Beobachtungen stimmen mit den von MÜLLER (2011, 2012) überein.</p> <p>Im Januar und Februar 2016 wurden bei der Zug- und Rastvogelerfassung nahrungssuchende Saatkrähen im Untersuchungsgebiet beobachtet, größere Trupps durchziehender Tiere wurden nicht kartiert. Nahrungssuche fand auf verschiedenen Ackerflächen im Untersuchungsgebiet inklusive des Plangebietes statt. Die Truppgröße variierte dabei von einem bis 100 Individuen.</p> <p>Von August bis Dezember 2009 und im März 2010 wurden zwischen 20 und 75 nahrungssuchenden Saatkrähen festgestellt, im Oktober zog ein Trupp von 200 Tieren durch das Untersuchungsgebiet (MÜLLER 2011). Im Oktober und November 2011 wurden 15 bzw. zehn Tiere im Bereich der Lippeaue notiert (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für die Saatkrähe nicht. "Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [der Saatkrähe] erhebliche Störungen zu erwarten sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Saatkrähe</b> ( <i>Corvus frugilegus</i> )
Insgesamt können Beeinträchtigungen der Saatkrähe nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Schwarzkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3S</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3S</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3S</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Ende Mai 2015 - also innerhalb des Wertungszeitraumes nach SÜDBECK et al. (2005) - wurde ein Brutpaar des Schwarzkehlchens am östlichen Rand des Plangebietes kartiert. Diese Art wurde trotz intensiver Kontrollen zu keinem späteren Zeitpunkt dort nachgewiesen, deswegen kann hier nur von einem Brutverdacht ausgegangen werden. Im Gutachten von MÜLLER (2011) wurde das Schwarzkehlchen ausschließlich als Durchzügler beschrieben, bei der Ergänzungskartierung 2012 wurde es nicht nachgewiesen (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Am östlichen Rand des Plangebietes gibt es den Brutverdacht eines Schwarzkehlchens, welches durch direkte bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme im zweiten Bauabschnitt verloren gehen. Weitere Nachweise außerhalb des Plangebietes gab es nicht.</p> <p>Es ist insgesamt von dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt durch direkte Flächeninanspruchnahme auszugehen. Der Verlust der Brutmöglichkeit stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Eine Fortpflanzungsstätte des Schwarzkehlchens befindet sich im zweiten Bauabschnitt und ist von direktem Flächenverlust betroffen. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, es können aber Ausweichhabitats durch Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept innerhalb des Schwarzbachgürtels geschaffen werden. Im Zweifel tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädi-</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Schwarzkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> )
<p>gung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für das Schwarzkehlchen Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 8.3.9).</p> <p>Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen des Schwarzkehlchens nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden.</p> <p>Nach MKULNV (2013) bevorzugt das Schwarzkehlchen offenes, vorwiegend gut besonntes und trockenes Gelände mit flächendeckender, nicht zu dichter Vegetation und Ansitzwarten wie einzelnen Büschen, Stauden, Pfählen und Böschungen. In MKULNV (2013) werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen, die sich nach der Struktur der Eingriffsfläche und dem zur Verfügung stehenden Ausgleichsraum richten. Im räumlichen Zusammenhang ist eine Entwicklung von Extensivgrünland vorzuziehen. Da das Schwarzkehlchen ein Bodenbrüter ist, sollte die Fläche während der Brutzeit ungestört sein (keine maschinelle Flächenbearbeitung oder Beweidung zwischen dem 15.03. und 15.06.; evtl. ist ein geringer Viehbesatz möglich; eine zu extensive Pflege kann zu einem zu starken Vegetationswachstum führen). Eine Mahd der Fläche sollte in Form einer Staffelmahd mit lang- und kurzrasigen Bereichen erfolgen. Grabenränder oder Böschungen sind aus der Nutzung zu nehmen, sodass ein Mosaik verschiedener Offenland-Lebensräume entsteht, wobei die o. g. Habitatemente vorhanden sein müssen und der Verbuschungsgrad unter 20 % liegen soll. Ggf. sind Entbuschungsmaßnahmen nötig. Das Einbringen von Holzpflocken bietet Sitzwarten.</p> <p>Die Größe der Ausgleichsfläche soll sich nach MKULNV (2013) an der lokal ausgeprägten Reviergröße (hier ca. 2 ha) orientieren, der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens dem Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung und soll mindestens 2 ha betragen.</p> <p>Nach MKULNV (2013) besteht für CEF-Maßnahmen für das Schwarzkehlchen insgesamt ein hoher Eignungsgrad. Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme muss spätestens mit Beginn des zweiten Bauabschnitts gewährleistet sein und kann bei günstigen Bedingungen innerhalb von bis zu zwei Jahren erreicht werden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Schwarzmilan</b> ( <i>Milvus migrans</i> )										
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>												
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R</td></tr></table>		+	R	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310					
+												
R												
4310												
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px; background-color: #00FF00; text-align: center;">grün</td> <td style="text-align: left;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;">gelb</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;">rot</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig	<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig										
<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht										
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Mitte Juni 2015 wurde ein überfliegender Schwarzmilan im Untersuchungsgebiet beobachtet. Hierbei handelt es sich um einen Nahrungsgast.</p> <p>Im Oktober 2015 wurde ein rufender Schwarzmilan im Nordosten des Untersuchungsgebietes an der Lippe festgestellt. Ein weiterer Schwarzmilan wurde im November 2015 überfliegend an den Pelkumer Fischteichen beobachtet.</p> <p>Bei MÜLLER (2011) wird der Schwarzmilan als Durchzügler während der Brutvogelerfassung geführt, einen Nachweis während der Rastvogelkartierungen gab es nicht (MÜLLER 2011 und 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Schwarzmilan nicht. <i>"Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Schwarzmilans] erhebliche Störungen zu erwarten sind."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Schwarzmilans nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>												





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Schwarzmilan</b> ( <i>Milvus migrans</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Schwarzspecht</b> ( <i>Dryocopus martius</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+S</td></tr></table>	+	+S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde ein Brutverdacht eines Schwarzspechtes in der "Deipe" festgestellt. Dies stimmt mit der Erfassung von MÜLLER (2011) überein. Im Bereich der Lippe kommt diese Art nicht vor (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Schwarzspecht wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. "Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbachau, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitate treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (Peutz Consult 2014a). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Schwarzspecht-Vorkommens] zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für den Schwarzspecht sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Schwarzspecht</b> ( <i>Dryocopus martius</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Silbermöwe (*Larus argentatus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Silbermöwe</b> ( <i>Larus argentatus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R</td></tr></table>	+	R	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
R									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Ende Juli 2015 wurde eine adulte Silbermöwe im Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet. Dabei handelt es sich maximal um einen Nahrungsgast. Die Silbermöwe wurde von MÜLLER (2011, 2012) als Nahrungsgast eingestuft.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für die Silbermöwe nicht. <i>"Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [der Silbermöwe] erhebliche Störungen zu erwarten sind."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen der Silbermöwe nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b>		<b>Silbermöwe</b>	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Larus argentatus)</i>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



**Sperber (*Accipiter nisus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Sperber</b> ( <i>Accipiter nisus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Sperber wurden mehrmals auf Nahrungssuche im Gebiet kartiert. Horste konnten nicht lokalisiert werden. MÜLLER (2011, 2012) kartierte 2010 und 2011 häufig nahrungssuchende Individuen und stellte 2010 zwei Reviere im Untersuchungsgebiet fest.</p> <p>Im Oktober 2015 wurde bei der Zug- und Rastvogelerfassung mehrfach ein fliegender Sperber im Bereich des Plangebietes und südlichen Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Im Januar 2016 wurde ein männlicher Sperber im Norden an der Lippe beobachtet. In diesem Bereich konnte auch im Februar 2016 ein Sperber mit Beute festgestellt werden. Sperber wurden von August 2009 bis März 2010 regelmäßig im Untersuchungsgebiet angetroffen, dabei notierte MÜLLER (2011) zwischen einer und fünf Sichtungen. Bei fast jeder Begehung von August 2011 bis März 2012 wurden zwischen einem und zwei Sperber im Bereich der Lippe notiert (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Sperber nicht. "Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Sperbers] erhebliche Störungen zu erwarten sind." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Sperbers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b>		<b>Sperber</b>	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Accipiter nisus)</i>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>			
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.			
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



**Steinkauz (*Athene noctua*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Steinkauz</b> ( <i>Athene noctua</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	2	3S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">4310</td></tr></table>	4310			
2									
3S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Jahr 2015 wurden insgesamt zehn Vorkommen des Steinkauzes im Untersuchungsgebiet und ein Vorkommen direkt angrenzend kartiert, bei drei von diesen wurde mehrfach revieranzeigendes Verhalten festgestellt (Brutreviere) und bei einem wurden zudem Jungvögel (Brutnachweis) beobachtet. Abgesehen von einem Steinkauz-Brutpaar befinden sich alle Vorkommen südlich bzw. südöstlich des Plangebietes. Zwei Brutverdachte wurden im Randbereich zum Plangebiet kartiert. Im Plangebiet gab es keine Hinweise auf Steinkäuze. Dies deckt sich sowohl von der Anzahl als auch von der räumlichen Verteilung in etwa mit den von MÜLLER (2011, 2012) gemachten Erkenntnissen (gesamtes Untersuchungsgebiet: 2010: 10 Vorkommen, 2011: 15 Vorkommen; Plangebiet: 2010: 2 Vorkommen, 2011: keine Vorkommen).</p> <p>Am 15.12.2015 wurde bei der Zug- und Rastvogelerfassung ein rufender Steinkauz im Südwesten des Plangebietes am Schwarzbach festgestellt. MÜLLER (2011 und 2012) führt den Steinkauz als Brutvogel des Untersuchungsgebietes auf, es sind keine Beobachtungen während der Rastvogelkartierungen aufgeführt.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Es befinden sich keine Brutvorkommen des Steinkauzes innerhalb des Plangebiets. Zwei Steinkauz-Brutverdachte befinden sich am Rand der südwestlichen bzw. nordwestlichen Plangebietsgrenze, wobei bei dem nordwestlichen Nachweis der tatsächliche Brutstandort eher an den umliegenden Höfen zu vermuten ist und damit wahrscheinlich in größerem Abstand zum Plangebiet liegt. Weitere Nachweise liegen in Entfernungen &gt; 300 m zur K 12 und K 2 und zu den zu bebauenden Flächen.</p> <p><i>"Da im Umfeld dieser Brutvorkommen günstige Nahrungshabitats, insbesondere in Form von Dauerweiden vorkommen und die Bereiche außerdem entweder größere Abstände zum Vorhabenbereich aufweisen oder sich dazwischen größere Meidebereiche in Form von Waldflächen befinden und außerdem die Flächen im Vorhabenbereich keine</i></p>									





Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )
<p><i>besonders attraktiven Jagdhabitats, wie z.B. größere Dauerweideflächen, aufweisen, können besondere Funktionszusammenhänge in Bezug auf diese Vorkommen ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Hinsichtlich der beiden Steinkauz-Reviere, bei denen Nachweise (...) [randlich] des Vorhabenbereiches vorliegen, ist zu berücksichtigen, dass einerseits Verluste von Nahrungshabitats in Form von Grünlandflächen auftreten. Darüber hinaus entfallen durch die geplante Bebauung sowie Gehölzbepflanzung in den Randbereichen großräumig Flächen, die mindestens zeitweise (...) als Nahrungshabitats genutzt werden. Ob die auftretenden Flächenverluste für die Brutvorkommen vorkommensrelevant sind, ist zwar aufgrund der verbleibenden Strukturen im Umfeld der Brutplätze nicht wahrscheinlich, wird im Rahmen einer "worst-case-Annahme" aber nicht ausgeschlossen.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf Randeffekte sind in Bezug auf bau- und betriebsbedingte Lichteinwirkungen Störungen durch direkte bau- und betriebsbedingte Beleuchtung der Brutplätze aufgrund der genannten Abstände sowie der insgesamt ohnehin nur geringen Aufhellung (PEUTZ CONSULT 2013) nicht zu erwarten.</i></p> <p><i>Bezüglich der Lärmbelastungen wird der Steinkauz als Art mittlerer Empfindlichkeit gegenüber einem hohen Dauerlärmpegel eingestuft, wobei ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A)tags zugrunde gelegt wird, bei einer generellen Effektdistanz gegenüber Straßenneubauvorhaben von 300 m (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). (...) [Entsprechend der Annahme, dass der Brutplatz des nordwestlichen Randsiedlers an einem der Höfe nördlich der K 12 ist, sind] relevante Beeinträchtigungen durch die Zunahme des Verkehrslärms nicht zu erwarten sind. (...)</i></p> <p><i>Im Hinblick auf Kollisionsrisiken weist der Steinkauz generell ein erhöhtes Risiko in Bezug auf den Straßenverkehr auf (z.B. BAUER &amp; BERTHOLD 1997). Als relevante Straßen im Umfeld von Brutvorkommen sind die K 12 und die K 2 mit prognostizierten Steigerungen der Verkehrsbelastung zu nennen. Diesbezüglich können Betroffenheiten der Brutvorkommen im Norden und Osten des Vorhabenbereiches ausgeschlossen werden. Hintergrund ist, dass, abgesehen von den relativ geringen Verkehrszunahmen, aufgrund der flächigen Bebauung und Abpflanzung im Bereich des newPark-Areals die angrenzenden Steinkauzvorkommen keine Veranlassung mehr haben, diesen für sie unattraktiven Bereich aufzusuchen und in diesem Zusammenhang die Kreisstraße 12 zu queren. (...)</i></p> <p><i>Sonstige Beeinträchtigungen der Steinkauzvorkommen im Vorhabensumfeld können aufgrund der Abstände oder fehlender Empfindlichkeiten, z.B. gegenüber menschlicher Anwesenheit, ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Zusammenfassend bleibt als Beeinträchtigung des Steinkauzes der Verlust von Nahrungshabitats im ersten und zweiten Bauabschnitt für zwei Steinkauzvorkommen nordwestlich und südwestlich des Plangebietes.</p>	
<p><b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b></p>	
<p>Durch das Bauvorhaben sind keine Brutplätze des Steinkauzes betroffen, zur Vermeidung von Funktionseinbußen zweier randlicher Reviere durch den Verlust von Nahrungshabitats sollen neue Nahrungshabitats entwickelt werden. Bei der Wahl der zu entwickelnden</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )
<p>Flächen wird insbesondere darauf geachtet, einen größtmöglichen Abstand zu den Waldkauzrevieren einzuhalten.</p> <p><i>Zur Aufwertung als ganzjährig nutzbares Jagdhabitat wird (...) [ein Acker im Westen für das nördliche Brutpaar] in eine Obstwiese oder -weide umgewandelt (...). Entlang der vorhandenen (...) Gehölzränder werden ca. 10 m breite Säume/Brachestreifen entwickelt (...; Eigenentwicklung, Offenhalten durch abschnittsweise Herbstmahd in mehrjährigem Abstand, Erhalt einzelner Gebüsche).</i></p> <p><i>Die Entwicklung zur Obstwiese oder -weide erfolgt durch die Ansaat mit einer geeigneten artenreichen Grünlandmischung und der flächigen Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen, v.a. regionaler Herkunft. Die Pflanzabstände werden so gewählt, dass eine Besonnung des Unterwuchses gewährleistet ist. Die Baumpflege erfolgt mittels Pflegeschnitten unter Erhalt von Totholzstrukturen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Die Anlage von Extensivgrünland im Bereich des Schwarzbachgürtels in unmittelbarer Nähe zum südlichen Brutpaar dient dem Ausgleich des Verlusts von Nahrungshabitaten.</p> <p>Grundsätzlich gelten die allgemeinen Vorgaben zur Herstellung und Pflege von Extensivgrünland. Die Mahd sollte regelmäßig gemähte Kurzgrasstreifen (10-20 cm) sowie höherwüchsige, abschnittsweise im mehrjährigen Rhythmus gemähte Altgrasstreifen/ Krautsäume aufweisen. Die Form von Alt- und Kurzgrasstreifen richtet sich nach den lokalen Bedingungen (gerade oder geschwungene Streifen). Die Streifenform ist wegen des hohen Grenzlinieneffekts wichtig. Die Mindestbreite einzelner Streifen beträgt &gt; 6 m, idealerweise &gt; 10 m. Die „Altgrasstreifen“ sollen als Kleinsäuger- und Insektenhabitat dienen, während die „Kurzgrasstreifen“ für die Zugriffsmöglichkeit auf Kleinsäuger wichtig sind. Da in den ersten Tagen nach der Mahd die Nutzungsfrequenz und der Jagderfolg von Greifvögeln besonders hoch sind, sollen die Teilflächen in der Vegetationsperiode je nach Wüchsigkeit ca. alle 10 bis 30 Tage gemäht werden. In der Fläche sind drei Sitzwarten pro Hektar zu installieren, sofern keine sonstigen geeigneten Strukturen vorhanden sind (z. B. Zaunpfähle).</p> <p>Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen bei einer hohen Prognosesicherheit kurzfristig wirksam.</p> <p><i>"Sowohl die Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen zur Aufwertung von Jagdhabitaten für den Steinkauz gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind.</i></p> <p><i>(...) [Es] ist von einer hohen Wirksamkeit in Bezug auf die Attraktivitätssteigerung der Flächen und Nutzung als Nahrungshabitat sowie der Reduzierung der Querungsnotwendigkeit der K 12 [insbesondere für das südliche Brutpaar] zum Erreichen von Nahrungshabitaten weiter abseits des Brutstandortes auszugehen. Analog ist die Prognosesicherheit, dass die Maßnahme geeignet ist, einer signifikanten Erhöhung von Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr entgegenzuwirken, als hoch zu werten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Steinkauz</b> ( <i>Athene noctua</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Turmfalke</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">VS</td></tr></table>	+	VS	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
VS									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden ein Brutrevier und drei Brutverdachte des Turmfalken im Untersuchungsgebiet kartiert. Ein Brutverdacht und ein Brutrevier befanden sich im Randbereich des Plangebietes. Die beiden anderen Brutverdachte wurden außerhalb des Plangebietes ermittelt. Im Vergleich mit MÜLLER (2011), welcher 2010 6 Brutpaare notierte, ist der Brutbestand möglicherweise etwas rückläufig. 2012 stellte MÜLLER (2012) bei der Ergänzungskartierung im Bereich der Lippe keine Brutvorkommen fest, diese befanden sich lediglich randlich außerhalb mit zwei Paaren und decken sich mit den Nachweisen von 2015.</p> <p>Einzelne Turmfalken wurden im Oktober und Dezember 2015 sowie Januar und März 2016 im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung überwiegend bei der Nahrungssuche festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten im Bereich der Lippeauen sowie an den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Südwesten des Untersuchungsgebietes.</p> <p>Während der Rastvogelkartierungen von August 2009 bis März 2012 notierte MÜLLER (2011) zwischen vier und 36 Sichtungen. Im Bereich der Lippe waren es von August 2011 bis März 2012 bei fast jeder Begehung zwischen einer und vier Sichtungen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Zwei Reviere des Turmfalken liegen teilweise im Plangebiet (erster und zweiter Bauabschnitt), diese Teile des Revieres sind dem Nahrungshabitat des Turmfalken zuzuordnen. Brutplätze wurden nicht gefunden, werden jedoch außerhalb des Plangebietes vermutet. Weitere Reviere befinden sich in größerem Abstand (&gt; 300 m) zum Plangebiet. Bau- und anlagebedingte Verluste von Brutstandorten könne ausgeschlossen werden.</p> <p><i>"Im Hinblick auf Randeffekte und Störungen weist der Turmfalke als Kulturfolger eine nur geringe Empfindlichkeit auf. So wird ihm auch nur eine Fluchtdistanz von 100 m zugeordnet (Garniel &amp; Mierwald 2010), die, wie erläutert, in Bezug auf alle Brutvorkommen nicht erreicht wird. Relevante bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen und Störungen</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Turmfalke</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )
<p><i>können entsprechend ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Die bau- und anlagebedingten Verluste potenzieller Nahrungshabitate im überwiegend weiteren Brutplatzumfeld sind vor dem Hintergrund, dass im Umfeld aller Brutvorkommen vielfach strukturreiche und dauerhaft nutzbare Jagdhabitate vorhanden sind (z.B. Dauergrünland) und überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen betroffen sind, als nicht vorkommensrelevant zu beurteilen. Unabhängig davon werden sich aufgrund der im Umfeld des Vorhabenbereiches aus Artenschutzgründen umfangreich geplanten Flächenextensivierungen vielfach neue und optimale Jagdhabitate etablieren.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf Kollisionsrisiken mit dem Straßenverkehr besteht für den Turmfalken insbesondere eine erhöhte Gefährdung bei Jagd im Straßenrandbereich. Diesbezüglich treten keine neuen Straßen hinzu. Lediglich auf der K 12 und K 2 nimmt in unterschiedlichen Umfang die Verkehrsbelastung zu. Gleichzeitig wird die Fahrgeschwindigkeit (...) im Norden aufgrund der hier geplanten Anbindung des newPark-Areals mit einem Kreisverkehr reduziert werden. Die Abstände von Brutvorkommen zu den anderen Straßenabschnitten sind, wie erläutert, groß und/oder es sind nur geringe Verkehrssteigerungen zu erwarten. In der Summe ist von keiner signifikanten Erhöhung straßenverkehrsbedingter Kollisionsrisiken auszugehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p>Insgesamt sind Beeinträchtigungen des Turmfalken nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben nicht zu erwarten.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Turmfalke</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Wachtel</b> ( <i>Coturnix coturnix</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table>	+	2S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
2S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Rahmen der Kartierung 2015 wurden drei Brutverdachte der Wachtel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Zwei davon liegen im südlichen Plangebiet. Diese Art wurde von MÜLLER (2011, 2012) nicht beobachtet. Im Rahmen der Kartierungen wurde intensiv mit Klangattrappeneinsatz versucht, weitere potenzielle Vorkommen nachzuweisen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet wurden im ersten Bauabschnitt zwei Brutverdachte der Wachtel südlich des Walds im Westen am Schwarzbach festgestellt. Durch den ökologischen Umbau des Schwarzbaches sowie Anlage von Wegen ist mit einem direkten Flächenverlust zu rechnen. Zudem sind gemäß der Lärmberechnung (Peutz Consult 2014a) betriebsbedingt bis in den Waldbereich hinein hohe Lärmbelastungen zu verzeichnen, so dass bei der Wachtel als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit eine Entwertung der Revierbereiche direkt an den Wald angrenzend nicht auszuschließen ist.</p> <p>Ein weiterer Nachweis einer Wachtel liegt im Süden &gt; 500 m zum Vorhabenbereich oder größeren Straßen entfernt. Bau-, anlage-, betriebsbedingte oder sonstige Störungen sind aufgrund der großen Distanz bei diesem Nachweis auszuschließen.</p> <p>Es ist insgesamt mit dem Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten der Wachtel im ersten Bauabschnitt zu rechnen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Bei zwei Fortpflanzungsstätten der Wachtel im ersten Bauabschnitt kann ein Verlust der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert, evtl. können Ausweichhabitate durch</p>									



**Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**  
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)

**Wachtel**  
(*Coturnix coturnix*)

Einbindung in das vorgesehene Grünkonzept geschaffen werden. Im Zweifel tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Daraus ergibt sich, dass für die Wachtel Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).

Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen der Wachteln nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden. Eine erneute Brutansiedlung ist in der Folgezeit und während der Baustellenphase durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen (kontinuierliche Störungen durch Baubetrieb, Abstellen von Geräten etc.) zu unterbinden.

Nach MKULNV (2013) bevorzugt die Wachtel Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet. Dabei ist offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont eine Voraussetzung (Abstand zu Vertikalkulisse mind. 200 m, bei näherer Lage zu einer geschlossenen Gehölzkulisse muss das Gelände mind. nach zwei Seiten großflächig offen sein; MKULNV 2013). In MKULNV (2013) werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen, die sich nach der Struktur der Eingriffsfläche und dem zur Verfügung stehenden Ausgleichsraum richten. Im räumlichen Zusammenhang ist die Entwicklung von Ackerland vorzuziehen.

Die Größe der Ausgleichsfläche soll sich nach MKULNV (2013) an der lokal ausgeprägten Reviergröße orientieren, der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens dem Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung und soll pro Brutpaar mindestens 1 ha betragen (bei streifenförmiger Anlage mind. > 6 m, idealerweise > 10 m breite Streifen).

Die Nutzung als Extensivacker erfolgt in Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben im "Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz" des LANUV (2012), die Anforderungen an den Extensivacker entsprechen denen der Feldlerche, sodass die Maßnahmenfläche für beide Arten gleichermaßen angelegt werden kann.

Die Ackerflächen werden als Getreideacker mit doppeltem Saatreihenabstand genutzt:

- Reihenabstand mindestens 20 cm
- Verzicht auf Wintergetreide
- Verzicht auf Düngung
- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel

An mindestens einer Längsseite der Fläche erfolgt auf mindestens 20 m Breite die Anlage einer Ackerbrache durch Eigenbegrünung mit jährlicher flacher Bodenbearbeitung in der Zeit zwischen dem 20.09. und 31.03. insbesondere bei zu dichtem/hohem Aufwuchs. Die Lage des Brachestreifens in der Gesamtmaßnahmenfläche kann jährlich wechseln. Alternativ kann auch die gesamte Fläche als Ackerbrache entwickelt werden.

Hinsichtlich der zeitlichen Dauer bis zur Wirksamkeit sind die Maßnahmen direkt nach der Etablierung der Vegetation bzw. in der nächsten Brutperiode wirksam. Entsprechend ist die Maßnahme direkt vor dem ersten Bauabschnitt umzusetzen, damit die Wirksamkeit





<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wachtel</b> ( <i>Coturnix coturnix</i> )
<p>der CEF-Maßnahme für zwei Brutpaare spätestens mit Beginn der eigentlichen Arbeiten in der Eingriffsfläche gewährleistet ist.</p> <p>Nach MKULNV (2013) besteht für CEF-Maßnahmen für die Wachtel insgesamt ein hoher Eignungsgrad, sodass bei entsprechender Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen eine hohe Prognosesicherheit für die Wirksamkeit der Maßnahme besteht.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Waldkauz (*Strix aluco*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Waldkauz</b> ( <i>Strix aluco</i> )										
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>												
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>		+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310					
+												
+												
4310												
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px; background-color: #00FF00; text-align: center;">grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;">gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;">rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig	<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig										
<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht										
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden zwei Brutnachweise, ein Brutrevier und vier Brutverdachte im Untersuchungsgebiet erfasst. Einer der Brutnachweise lag am Rande des Plangebietes. Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf den Waldkauz. Alle Brutpaare sind an die vorhandenen Waldbestände gebunden. Schwerpunkt des Vorkommens ist das Waldstück "Deipe" mit drei Brutpaaren. Es wurden einmalig flügge Jungvögel im Plangebiet festgestellt. Ein Vergleich zu MÜLLER (2011, 2012) zeigt insgesamt einen stabilen Bestand von etwa fünf bis sieben Brutpaaren.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p><i>"[Ein Teil eines Waldkauzrevieres] (...) befindet sich im Vorhabenbereich [im ersten Bauabschnitt], in einem zu erhaltenden Waldbereich am Südrand, in Kontakt zur Schwarzbachau. Da der Wald mit dem Revierzentrum in einer Flächengröße von ca. 4,5 ha erhalten bleibt, treten bau- oder anlagebedingte direkte Verluste von Bruthöhlen der Art nicht auf. Entsprechend kann die Tötung immobilier Jungtiere oder bebrüteter Eier ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf bau- und anlagebedingte Habitatverluste werden durch die geplante Bebauung die Offenlandflächen im Umfeld des Brutvorkommens großräumig beansprucht. Allerdings bleibt der Freiraumkontakt nach Westen, zur Schwarzbachau hin, großräumig erhalten. Im Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Randeffekte sind entsprechende Wirkungen durch Lärm- und Lichteinwirkungen nicht auszuschließen. So rückt der Baubereich mit der geplanten Bebauung relativ nah an das (...) [Revier] heran. Der Abstand beträgt dabei (...) [ca. 120 m], wobei sich zwischen der Bebauung und dem (...) [Nachweis des Revieres] abschirmende Waldflächen befinden.</i></p> <p><i>Im Hinblick auf Lichteinwirkungen sind betriebsbedingt keine direkten Beleuchtungen des Waldkomplexes und nur geringe Gesamtaufhellungen zu erwarten, wobei die Umsetzung entsprechend artenschutzfachlich begründeter Minimierungsmaßnahmen, wie Beleuch-</i></p>												



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Waldkauz</b> ( <i>Strix aluco</i> )
<p><i>tungsabschirmungen und Lampentypen, als gegeben vorausgesetzt werden (Peutz Consult 2013). Baubedingt sind zwar in Bezug auf den Brutstandort aufgrund des Abstands und der dazwischen befindlichen, abschirmenden Waldflächen auch keine direkten Einwirkungen zu erwarten; es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass in den Wald-Randbereichen mindestens zeitweise stärkere direkte Beleuchtung auftritt, die zu Entwertungen des Gesamthabitats beitragen.</i></p>	
<p><i>In Bezug auf Lärmbelastungen wird der Waldkauz als Art mittlerer Empfindlichkeit gegenüber einem hohen Dauerlärmpegel eingestuft, wobei ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A)tags zugrunde gelegt wird, bei einer generellen Effektdistanz gegenüber Straßeneubauvorhaben von 500 m (Garniel &amp; Mierwald 2010). Die Wirkung ist dabei auf die Partnerfindung bezogen. Hinsichtlich des Brutvorkommens des Waldkauzes im Nahbereich zur Bebauung quert die Haupteinfahrt mit hohen Verkehrszahlen den Waldbereich im Norden. Gemäß der Lärmberechnung (Peutz Consult 2014a) sind betriebsbedingt bis in den Waldbereich hinein hohe Lärmbelastungen zu verzeichnen, die auch im Bereich des Revierzentrums nahe an die kritische Lärmbelastung von 58 dB(A)tags herangehen. Auch wenn in Bezug auf die relevante Partnerfindung sich noch Flächen südlich befinden, die keiner stärkeren Verlärmung unterliegen und die Partnerfindung hier nicht eingeschränkt wird, so ist doch in Verbindung mit zusätzlichen Belastungen durch Gewerbelärm (Peutz Consult 2014e) eine Entwertung des Revierbereiches nicht auszuschließen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	
<p>Für den nordwestlichen Reviernachweis in der Deipe ist aufgrund der Verkehrszunahme eine höhere Lärmbelastung anzunehmen. Dabei sind Prognosen höherer Belastungsklassen an der geplanten Umgehungsstraße und der relevanten. Dabei erreicht die Verkehrsbelastung auf der Münsterstraße mit 10.100 Kfz/24ha bereits im Prognose-Null-Fall eine höhere Belastungsklasse, so dass die Zunahme des Verkehrs im ersten Bauabschnitt nur an der neu geplanten Umgehungsstraße relevant ist. Mit 22.400 Kfz/24h und 28.700 Kfz/24h im zweiten Bauabschnitt wird an beiden Straßen höhere Belastungsklasse prognostiziert (BBW 2013). Lärmberechnungen aus diesem Bereich liegen nicht vor, sodass für dieses Waldkauzrevier für die Berechnung der Habitatqualitätsminderung in Bezug auf die relevante Partnerfindung nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) nicht die Isophone des kritischen Lärmpegels, sondern die Effektdistanz von 500 m angesetzt wird. Für die höhere Belastungsklasse im ersten Bauabschnitt ergibt sich für ca. 15,5 ha eine Abnahme der Habitateignung um 40 %. Durch die erneute Steigerung der Verkehrsbelastung im zweiten Bauabschnitt addiert sich zu ca. 1,6 ha Fläche eine weitere Abnahme der Habitateignung um 20 %, außerdem werden in der Nähe zur Markfelder Straße weitere ca. 1,1 ha um 40 % entwertet. Insgesamt ergibt sich für beide Bauabschnitte eine Abnahme der Habitateignung für ca. 1,6 ha um 60% und für ca. 16,6 ha um 40 %. Bezogen auf die bei der Kartierung aufgrund von fünf Nachweisen ermittelten minimale Reviergröße von ca. 29,7 ha erfahren etwa 5 % des Revieres eine Funktionsminderung um 60 % und ca. 56 % des Revieres eine Funktionsminderung um 40 %, jedoch keinen völligen Verlust als Habitat zur Partnerfindung. Zudem sind darin Landschaftsteile (Campingplatz) enthalten, welche von vornherein keine große Eignung als Habitat für den Waldkauz besitzen. Etwa 39 % des Revieres bleiben von lärmbedingter Entwertung unbeeinträchtigt.</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )
<p><i>"In der Summe kann aufgrund der Verschlechterung des Gesamthabitats des Waldkauzes im Westteil des Vorhabenbereiches aufgrund angrenzender Flächenverluste sowie zunehmender Randeffekte durch Licht und Lärm, ohne spezifische Maßnahmen nicht von einem Erhalt dieses Brutvorkommens ausgegangen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014). Auch ein Fortbestand des Brutvorkommens im Nordwesten der Deipe ist aufgrund zunehmender Lärmbelastung durch den Verkehr nicht sicher.</i></p> <p><i>"Die übrigen Reviere des Waldkauzes befinden sich im größeren Abstand zum Vorhabenbereich und weisen keinen besonderen funktionalen Zusammenhang auf. So kommen zwei Reviere im Waldkomplex der Deipe im Westen vor und ein weiteres in einem Feldgehölz am Dortmund-Ems-Kanal im Norden. Diese weisen einen Abstand zur geplanten Bebauung von mehr als (...) [400 m] auf, mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzbeständen und gleichzeitiger Lage außerhalb relevanter Lärmzusatzbelastungen durch Gewerbe und den Straßenverkehr. Letzteres betrifft die K 12 im Westen, wo generell deutliche Verkehrs- und Lärmzunahmen zu verzeichnen sind. (...) [Weitere Waldkauzreviere] in Waldbereichen im Nordosten [sowie im Osten befinden] (...) sich in einem Abstand von mehr als 300 m zur Bebauung, ebenfalls mit dazwischen befindlichen vorhandenen und geplanten Gehölzbeständen, die zu einer Abschirmung von Randeffekten führen. Günstige Jagdhabitats befinden sich im nahen Umfeld des Revierzentrums, insbesondere in den Waldrandbereichen und der angrenzenden Lippeaue. Sowohl die bau- und anlagebedingten Flächenverluste als auch Randeffekte sind entsprechend als nicht vorkommensrelevant zu werten. In Bezug auf den Verkehrslärm sind im angrenzenden Abschnitt der K 12 keine starken Verkehrs- und Lärmzunahmen zu erwarten (Peutz Consult 2014a), so dass auch diesbezüglich keine Relevanz besteht.</i></p> <p><i>Insgesamt befinden sich alle (...) [Reviere], mit Ausnahme dessen im Vorhabenbereich (s.o.), außerhalb relevanter Wirkreichweiten durch Gewerbelärm.</i></p> <p><i>In Bezug auf Kollisionsrisiken gilt der Waldkauz als Art mit besonderer Empfindlichkeit im Hinblick auf den Straßenverkehr. Diesbezüglich ergibt sich im Gebiet entweder aufgrund der Abstände von Straßen zu den Brutvorkommen und fehlender Querungsnötigkeiten oder aufgrund der relativ geringen Verkehrszunahme im Bereich bereits vorhandener Straßen keine signifikante Erhöhung von Kollisionsrisiken." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p> <p><i>Insgesamt tritt kein direkter Verlust von Fortpflanzungsstätten auf, ein vorhabenbedingter Verlust von zwei Waldkauzrevieren im ersten Bauabschnitt kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.</i></p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p><i>"Zur Vermeidung der Funktionseinbußen für (...) [zwei Waldkauzreviere] ist sowohl eine Stabilisierung des beeinträchtigten Vorkommens [im Vorhabenbereich] als auch die Entwicklung von Ausweich-Bruthabitats vorgesehen. Dies umfasst folgende Maßnahmen:</i></p> <p><i>Der Waldbereich (...) [mit dem Revier im Planbereich] wird entsprechend der Aussagen im Rahmenplan dauerhaft erhalten. Dabei werden in dem Waldbereich mindestens 20 Altbäume mit Höhlen oder Höhlenpotenzial, insbesondere im Zentrum und Südwestteil, d.h.</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> <small>Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</small>	<b>Waldkauz</b> <small>(<i>Strix aluco</i>)</small>								
<p><i>abseits relevanter Randeinwirkungen durch die Bebauung, aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten. Damit wird ein hohes Angebot an Brutmöglichkeiten und eine hohe Attraktivität für die Art gesichert. Zur Abschirmung betriebsbedingter Randeffekte werden darüber hinaus die im Nordwesten und Osten geplanten Grünflächen, die an den Wald grenzen, als Waldränder entwickelt. Dies umfasst auch breite Saumzonen und Extensivgrünlandflächen, die auch Funktionen als Nahrungshabitat innehaben können. Die am Südrand des Waldes geplanten Rückhaltebecken werden naturnah gestaltet, so dass auch in diesem Bereich, zusammen mit den vorgesehenen Optimierungen der Schwarzbachau, optimale und ganzjährig nutzbare Jagdhabitats entstehen.</i></p> <p><i>Um darüber hinaus auch abseits möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben günstige Ausweichhabitats zur Verfügung zu stellen, werden (...) [in der Nähe der beeinträchtigten Reviere in Gehölzbeständen] ebenfalls mindestens 20 ältere Bäume mit Höhlen- oder Höhlenpotenzial aus der Nutzung genommen und über die Zerfallsphase hinaus erhalten (...). Die Sicherung der Baumbestände erfolgt direkt mit Rechtskraft des Vorhabens. (...)</i></p> <p><i>Sowohl die Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu (...) [den beeinträchtigten Vorkommen] als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen zur Bereitstellung von Brut- und Nahrungshabitats für den Waldkauz gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKULNV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>									
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 5px;">                     1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> </td> <td style="width: 30%; padding: 5px; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja   <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">                     2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?                 </td> <td style="padding: 5px; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja   <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">                     3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                 </td> <td style="padding: 5px; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja   <input checked="" type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">                     4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                 </td> <td style="padding: 5px; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein                 </td> </tr> </table>		1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Waldkauz</b> ( <i>Strix aluco</i> )
<b>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



**Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		<b>Waldlaubsänger</b> ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
3									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>In der "Deipe" wurden ein Brutrevier und vier Brutverdachte des Waldlaubsängers festgestellt. MÜLLER (2011) stellte Waldlaubsänger zudem im Plangebiet in den Gehölzbeständen fest. Dies konnte 2015 nicht bestätigt werden. An der Lippe gab es keine Nachweise (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Plangebiet gab es keine Nachweise des Waldlaubsängers. Die Reviere des Waldlaubsängers im Bereich der Deipe liegen mit einem Abstand von mindestens 600 m von der Grenze des Plangebietes mit dazwischen befindlichen abschirmenden Gehölzen und Waldflächen. "Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können aufgrund dieser Ausgangssituation ausgeschlossen werden. (...) Alleine aufgrund der Abstände sind im Hinblick auf den Lärm keine Habitatentwertungen in dem Umfang zu erwarten, dass von einer Aufgabe des Brutvorkommens auszugehen ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der Münsterstraße ist für den schwach lärmempfindlichen Waldlaubsänger höchstens in kleinen Bereichen eine Entwertung des Waldbereiches als Bruthabitat zu erwarten (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). Unter Berücksichtigung der Fläche der Deipe, welche ohne Beeinträchtigung weiter zur Verfügung stehen wird, sind insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Waldlaubsänger zu erwarten.</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Waldlaubsängers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Waldlaubsänger</b> ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	





**Waldohreule (*Asio otus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Waldohreule</b> ( <i>Asio otus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
+									
3									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>In Bezug auf die Waldohreule bestehen zwei Brutverdachte, davon eines im Randbereich zum Plangebiet. Im Vergleich zu MÜLLER (2011) scheint eine leichte Abnahme stattgefunden zu haben. Im Bereich der Lippe gab es keine Nachweise (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Es wurden insgesamt zwei Brutverdachte der Waldohreule kartiert. Einer davon liegt im Osten mit &gt; 700 m Entfernung, zwischen dem Vorhabenbereich und dem Vorkommen befinden sich verschiedene abschirmende Gehölzbestände. Vorhabenbedingte Zunahmen der Verkehrsbelastung oder kritische Lärmbelastung kommen in diesem Bereich nicht vor (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010, PEUTZ CONSULT 2014a und 2014e). Aufgrund des Abstands zum Vorhabenbereich können bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen dieses Vorkommens ausgeschlossen werden. Der zweite Nachweis befindet sich teilweise im Süden des Plangebietes (erster und zweiter Bauabschnitt; relevanter Gehölzbestand liegt im zweiten Bauabschnitt). Der Brutplatz wurde nicht gefunden, ein Vorkommen im Gehölzbestand im Süden des Plangebietes ist nicht mit Sicherheit auszuschließen. "[Auch wenn dieser Gehölzbestand] (...) erhalten bleibt, so ist aufgrund des großräumigen Freiraumverlustes im Umfeld und der heranrückenden Bebauung nicht mit einem Erhalt des Brutvorkommens zu rechnen. Direkte Verluste besetzter Nester und Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die bereits vorgesehene Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten vermieden (...) [vgl. Kapitel 8.1.2]." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Es ist also insgesamt mit dem Verlust von einer Fortpflanzungsstätte im zweiten Bauabschnitt auszugehen. Der Verlust von Brutmöglichkeiten stellt dann eine Beeinträchtigung und damit einen Konflikt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG dar. Zudem kann zur Brutzeit durch die Eingriffe ein Konflikt nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG auftreten.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)	<b>Waldohreule</b> ( <i>Asio otus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
<p>Bei einem Revier der Waldohreule kann im zweiten Bauabschnitt ein Verlust der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Ein funktionaler Ausgleich innerhalb der Bebauungsplan-Gebiete ist nicht gesichert. Daraus ergibt sich, dass für die Waldohreule zum zweiten Bauabschnitt Ausgleichsflächen zur Durchführung von CEF-Maßnahmen bereitzustellen sind (vgl. Kapitel 5.3).</p> <p>Um während der Eingriffe in die Flächen der Bebauungspläne direkte Beeinträchtigungen der Waldohreule nach § 44 (1), Nr. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar stattfinden.</p> <p><i>"Hinsichtlich (...) [des zu erwartenden Revierverlustes] ist die Entwicklung von Ausweichhabitaten erforderlich. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Art Nester anderer Arten, insbesondere von Rabenvögeln, Greifvögeln und Tauben nutzt. Gleichzeitig ist für das Vorkommen der Waldohreule das Vorkommen günstiger, ganzjährig nutzbarer Nahrungshabitate notwendig. Vor diesem Hintergrund sind im funktionalen Zusammenhang zum (...) Brutvorkommen Sicherungen störungsarmer Brutstandorte sowie die Entwicklung von Nahrungshabitaten im Umfeld vorgesehen.</i></p> <p><i>In Bezug auf das (...) Vorkommen werden zwei Feldgehölze innerhalb des Vorhabenbereiches im Westen, die sich in Kontakt zu (...) dem Aufwertungsbereich des Schwarzbaches befinden und direkt an das derzeitige Revier grenzen, dauerhaft gesichert. Darüber hinaus werden pro Feldgehölz in den von der Bebauung abgewandten und zum Freiraum gerichteten Waldrandzonen mindestens 20 Bäume mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm als potenzielle Nistbäume dauerhaft bis zur Verfallsphase gesichert. Die aus der Nutzung zu nehmenden Bäume sind dauerhaft zu markieren. Die angrenzenden Flächen werden entsprechend des Rahmenplans durch Waldrandgestaltung, randliche Gehölzpflanzungen und offene sonstige Grünflächen, die extensiv gepflegt werden, sowie naturnahe Rückhaltebecken entwickelt. Diese grenzen an den Entwicklungsbereich des Schwarzbaches bzw. die Landwirtschaftsflächen im Osten an, so dass der Freiraumzusammenhang mit nutzbaren Jagdhabitaten erhalten bleibt.</i></p> <p><i>(...) Die Sicherung der Baumbestände erfolgt direkt mit Rechtskraft des Vorhabens. Die Entwicklung von Nahrungshabitaten ist kurzfristig erzielbar (...).</i></p> <p><i>[Von der Entwicklung von günstigen Nahrungshabitaten im Umfeld durch Anlage von Extensivgrünland, Obstwiesen und –weiden, Extensiväckern, Gehölzen sowie Brachestreifen/Säumen, welche als Ausgleichsmaßnahmen für andere Arten vorgesehen sind, profitiert auch die Waldohreule.]</i></p> <p><i>Sowohl die Größe und Lage der Maßnahmenflächen im funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Vorkommen als auch die Art der Maßnahmen entsprechen vollständig den Ansprüchen, die an entsprechende Maßnahmen für die Waldohreule gemäß des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" des MKUNLV (2013) zu stellen sind. Entsprechend ist von einer hohen Prognosesicherheit der Wirksamkeit auszugehen.</i></p> <p><i>Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</i></p>	



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Waldohreule</b> ( <i>Asio otus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Waldschnepfe</b> ( <i>Scolopax rusticola</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Die Waldschnepfe wurde mit einem Brutverdacht im Waldgebiet "Deipe" festgestellt. Diese Beobachtungen decken sich mit denen von MÜLLER (2011, 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Die Waldschnepfe wurde lediglich in der Deipe nachgewiesen. "Der Abstand des östlichen Waldrandbereiches von den nächstgelegenen geplanten baulichen Anlagen beträgt immer mehr als 500 m (...). Zwischen dem Waldrand und dem Vorhabenbereich befinden sich darüber hinaus vorhandene und zu erhaltende Gehölzbestände sowie die Schwarzbach-aue, die aufgewertet werden soll. Direkte Verluste relevanter Teilhabitats treten entsprechend nicht auf. (...) Im Hinblick auf die zunehmende Verkehrsbelastung der K 12 im Norden weisen die Abschnitte mit zunehmender Verkehrsbelastung einen Abstand von mehr als 500 m zu bedeutenden Waldbereichen in der Deipe auf, zusätzlich abgeschirmt durch dazwischen befindlichen Wald- und Gehölzbeständen. Die zunehmende Lärmbelastung liegt insgesamt im Waldkomplex deutlich unter dem Wert von 58 dB(A) (Peutz Consult 2014a). Unter Berücksichtigung der gesamten räumlichen Situation und der zu erwartenden Zusatzbelastungen sind sowohl in Bezug die Flächenverluste als auch auf Randeffekte und Störungen insgesamt keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (...) [des Waldschnepfen-Vorkommens] zu erwarten." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für die Waldschnepfe sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Waldschnepfe</b> ( <i>Scolopax rusticola</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Wasserralle (*Rallus aquaticus*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Wasserralle</b> ( <i>Rallus aquaticus</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>V</b></td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;"><b>3</b></td></tr></table>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;"><b>4310</b></td></tr></table>	<b>4310</b>			
<b>V</b>									
<b>3</b>									
<b>4310</b>									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>An den Fischteichen in Pelkum wurde, wie auch von MÜLLER (2011), ein Brutpaar der Wasserralle festgestellt; weitere Nachweise gab es nicht (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>"(...) Brutverdacht [der] (...) <i>Wasserralle</i> bestand ausschließlich auf den Fischteichen bei Pelkum. Die relevanten Habitate befinden sich in einem Mindestabstand von ca. 680 m vom Vorhabenbereich und ca. 600 m von der K 12. Direkte Habitatverluste finden entsprechend nicht statt. Hinsichtlich potenziell relevanter Beeinträchtigungen durch Randeffekte ist zu berücksichtigen, dass die Fischteiche durch sichtverschattende Gehölze von dem Vorhabenbereich und der K 12 abgeschirmt sind (...). Visuelle Störungen sind entsprechend ebenso wenig zu erwarten wie Störungen durch menschliche Anwesenheit. (...) Hinsichtlich der <i>Wasserralle</i> werden von Garniel &amp; Mierwald (2010) Effektdistanzen gegenüber dem Straßenverkehr von 300 m angegeben, wobei die Art als mittel lärmempfindlich eingestuft wird, mit einem kritischen Dauerlärmpegel (tags) von 58 dB(A). Diesbezüglich befindet sich die K 12 in deutlich größerem Abstand und die Taglärmmwerte liegen nach der Lärmberechnung im Bereich der Fischteiche ebenfalls deutlich unter 58 dB(A) (Peutz Consult 2014a). Insgesamt können bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Vorkommen (...) [der] <i>Wasserralle</i> durch das Vorhaben ausgeschlossen werden." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Für die <i>Wasserralle</i> sind keine Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG zu erwarten.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Wasserralle</b> ( <i>Rallus aquaticus</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Weißstorch</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	3	3S	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4310</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4310		
3									
3S									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurde mehrfach von April bis Juli 2015 jeweils ein Weißstorch auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im von MÜLLER (2011, 2012) erstellten Gutachten wurde diese Art nicht erfasst.</p> <p>Am 18.03.2016 wurde ein nahrungssuchender Weißstorch auf einem Acker im Osten des Untersuchungsgebietes nördlich der Unterlipper Straße beobachtet.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Eine besondere oder essenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt der Vorhabenbereich für den Weißstorch nicht. <i>"Trotz des Umfangs der Verluste an Offenlandflächen durch das Vorhaben betrifft der Verlust überwiegend intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Offenlandflächen mit vergleichbarer und besserer Qualität verbleiben großräumig im Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist insgesamt eine Beeinträchtigung der Vorkommen der (...) [Nahrungsgäste] aufgrund der Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate nicht ableitbar. Dies gilt auch bei Einbeziehung denkbarer bau-, anlagen- und betriebsbedingter Störungen, z.B. durch Lärm und Licht. Das bedeutet, dass weder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungen von Individuen noch für das Vorkommen (...) [des Weißstorchs] erhebliche Störungen zu erwarten sind."</i> (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Weißstorchs nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>									
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>									
<p>Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.</p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<b>Weißstorch</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



**Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)**

<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Zwergtaucher</b> ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )							
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		<b>Rote Liste-Status</b>  Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>  Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	<b>Messtischblatt</b>  <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">4310</td></tr></table>	4310			
+									
+									
4310									
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small>  <input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es wurden, wie von MÜLLER (2011), zwei Brutpaare des Zwergtauchers an den Fischteichen in Pelkum festgestellt. Außerdem wurden sowohl 2011 als auch 2012 ein Brutvorkommen des Zwergtauchers an der Lippe festgestellt, welches 2015 nicht bestätigt werden konnte (MÜLLER 2011, 2012).</p> <p>Von Oktober 2015 bis März 2016 wurden bei der Zug- und Rastvogelerfassung Zwergtaucher auf den Pelkumer Fischteichen sowie einmal auf der Lippe beobachtet. Es waren maximal sechs Tiere gleichzeitig auf den Teichen anwesend. Im März konnten u. a. zwei balzende Paare kartiert werden.</p> <p>MÜLLER (2011) gibt von August 2009 bis März 2010 zwischen drei und 25 Nachweise an, von August 2011 bis März 2012 waren es zwischen einem und sieben Tiere auf der Lippe (MÜLLER 2012).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p><i>"Alle Brutvorkommen des Zwergtauchers befinden sich auf (...) [den Pelkumer Fischteichen] außerhalb des Vorhabenbereiches, mit Abständen von deutlich mehr als 500 m zur Grenze des Vorhabenbereiches und Straßenabschnitten mit zu erwartenden hohen Verkehrsbelastungen. Direkte Habitatverluste oder Inanspruchnahme von Brutstandorten mit der Gefahr der Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier können entsprechend ausgeschlossen werden. In Bezug auf Randeffekte gilt der Zwergtaucher hinsichtlich des Faktors Lärm als unempfindlich, so dass ihm in Bezug auf Straßenneubauvorhaben lediglich eine allgemeine Wirkreichweite von 100 m zugeordnet wird (Garniel &amp; Mierwald 2010). In Bezug auf optische Wirkungen und Licht sind aufgrund der Abstände vom Vorhabenbereich und dazwischen vorhandener und geplanter abschirmender Gehölzbestände, unabhängig von entsprechenden Empfindlichkeiten, ebenfalls keine Beeinträchtigungen ableitbar. Dies gilt ebenfalls für anlage- und betriebsbedingte Kollisionsrisiken, zumal</i></p>									



<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)	<b>Zwergtaucher</b> ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )
<p>die Art diesbezüglich als gering empfindlich zu werten ist." (LANDSCHAFT+SIEDLUNG 2014)</p> <p>Insgesamt können Beeinträchtigungen des Zwergtauchers nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>	
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>	
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.	
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	

