

**Entwicklung des Industrieareals  
„newPark“ in Datteln  
Ergebnisbericht zu Durchlässigkeitsversuchen**

**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, Innovation,  
Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen**



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG ..... 3</b>
<b>2</b>	<b>UNTERLAGEN ..... 3</b>
<b>3</b>	<b>PLANGEBIET, DURCHLÄSSIGKEITSVERSUCHE ..... 4</b>
<b>4</b>	<b>UNTERSUCHUNGSDATEN ..... 7</b>
<b>5</b>	<b>EMPFEHLUNGEN ..... 10</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 4-1: Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse aus Doppelringinfiltrometerversuchen.....	8
Tabelle 4-2: Zusammenstellung von ergänzenden Ergebnissen aus Doppelringinfiltrometerversuchen (DRI) im Umfeld der Versuchsansatzpunkte V19 und V22 .....	9

## ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1**    **Übersichtslageplan**
- Anlage 2**    **Lageplan zu den Versickerungsversuchen:  
Doppelringinfiltrometerversuche**
- Anlage 3**    **Versuchsprotokolle der Doppelringinfiltrometerversuche**

## ANHANG

**Unterlagen zu weiteren Feldversuchen**

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Die CDM Smith Consult GmbH erhielt von der newPark Entwicklungsgesellschaft mbH, Datteln, den Auftrag, Durchlässigkeitsversuche für den oberflächennahen Untergrund im Bereich des newPark-Geländes in Datteln auszuführen.

## 2 UNTERLAGEN

Für die Bearbeitung des vorliegenden Kurzberichtes wird insbesondere auf das Hydrogeologische Gutachten zum Standort aus dem Jahr 2014 Bezug genommen [U1]. Darlegungen zur Entwicklung des Industrieparks „newPark“ sind in diesem Bericht enthalten.

- [U1] CDM Smith Consult GmbH: Entwicklung des Industrie- und Gewerbeparks „newPark“ in Datteln, Los P14, Hydrogeologisches Gutachten; Prj.-Nr. 98034, Bochum, 10. Oktober 2014
- [U2] CDM Smith Consult GmbH: Entwicklung des Industrie- und Gewerbeparks „newPark“ in Datteln, Los P14, Grundwasserstandsmessungen für das Jahr 2016; Prj.-Nr. 112167, Bochum, 20. Januar 2017
- [U3] CDM Smith Consult GmbH: Entwicklung des Industrie- und Gewerbeparks „newPark“ in Datteln, Los P14, Grundwasserstandsmessungen im Oktober 2017; Prj.-Nr. 112167, Bochum, 12. Dezember 2017
- [U4] CDM Smith Consult GmbH: Entwicklung des Industrie- und Gewerbeparks „newPark“ in Datteln, Los P14, Konzept zur Ermittlung der oberflächennahen Wasserdurchlässigkeiten; Prj.-Nr. 112167, Bochum, 16. Januar 2019
- [U5] Geologische Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern; Maßstab 1 : 25000; Blatt 4310 Waltrop mit Erläuterungen
- [U6] Arbeitsblatt DWA-A 138, April 2005
- [U7] Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - Landeswassergesetz – LWG, 25 Juni 1995
- [U8] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) – WHG, 31.07.2009
- [U9] Merkblatt DWA-M 153 Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, Dezember 2020

### 3 PLANGEBIET, DURCHLÄSSIGKEITSVERSUCHE

Das ca. 288 ha großes Plangebiet (vgl. Anlage 1 und Anlage 2) liegt im Nordosten von Datteln, südlich der Markfelder Straße. Gemäß § 44 LWG [U7] in Verbindung mit § 55WHG [U8] ist „Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist“. Vor diesem Hintergrund ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu prüfen.

Der geologische Schichtenaufbau im Untersuchungsgebiet wird von oberflächennah verbreiteten quartären Lockergesteinen und unterlagernden kretazischen Festgesteinen („Recklinghausen Sandmergel“) aufgebaut.

Für die hier zu untersuchende Fragestellung einer Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sind die hydraulischen Eigenschaften der quartären Lockergesteinsauflage relevant. Aus den vorliegenden Bodenaufschlüssen, die unter anderem mittels Bohrungen zur Einrichtung von Grundwassermessstellen [U1] hergestellt wurden, ist der geologische Schichtenaufbau im Untersuchungsgebiet bekannt. Dabei korrelieren die mittels konkreter Feldarbeiten gewonnen Erkenntnisse mit den Daten, die aus geologischen Kartenwerken (GK 25 Blatt 4310 Waltrop mit Erläuterungen; vgl. Abbildung 1) abgeleitet werden können.

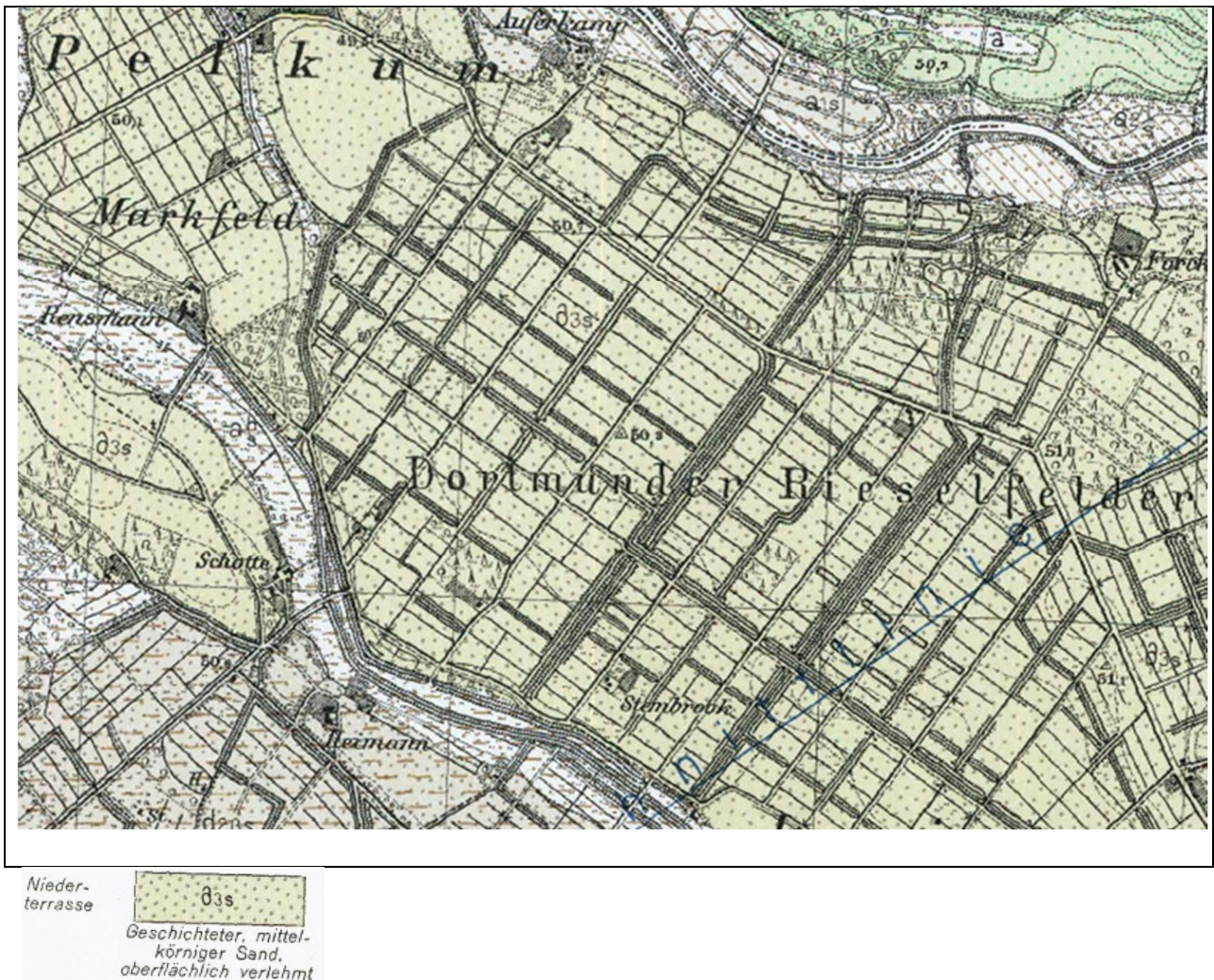


Abbildung 1: Ausschnitt aus der geologischen Karte GK 25 4310 Waltrop [U5]. Die Abbildung zeigt den einheitlichen geologischen Schichtenaufbau (Niederterrasse der Lippe) im Bereich des newPark-Planungsgebietes.

Die geologische Karte weist im Untersuchungsgebiet eine homogene Schichtenfolge aus mittelkörnigem Sand aus, der stratigraphisch als Niederterrassenablagerung der Lippe eingeordnet wird. Diese geologische Kartendarstellung korreliert mit den Ergebnissen aus der hydrogeologischen Erkundung [U1] des Untersuchungsgebietes. Im Rahmen dieser Erkundung wurde an der Geländeoberfläche oft eine schluffig-humose, unter landwirtschaftlicher Bearbeitung stehende „Ackerkrume“ („humoser Oberboden“) angesprochen. Die Mächtigkeit dieses Bodenmaterialhorizontes betrug in der Regel zwischen ca. 0,2 und ca. 0,4 m. Unterhalb dieses Horizontes aus humosen Bodenmaterial ist eine recht einheitliche, aus Feinsanden und Mittelsanden aufgebaute Lockergesteinsschicht vorhanden, deren Mächtigkeiten nach den vorliegenden Unterlagen mindestens ca. 3 bis 4 Meter beträgt. Erst unterhalb dieser Tiefenstufe treten insbesondere in den östlichen Teilen des Untersuchungsgebietes größere, bindige Lockergesteinspartien (Schluffe) auf. Die gleichmäßigen und recht guten Versickerungseigenschaften des (relativ oberflächennahen) Untergrundes wurden früher als „Dortmunder Rieselfelder“ genutzt.

Aufgrund der Korngrößenansprache ist für die oben beschriebene fein- bis mittelsandige Schichtenfolge unterhalb des humosen Bodenhorizontes eine Durchlässigkeit in der Größenordnung zwischen  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s und  $5 \cdot 10^{-5}$  m/s zu erwarten (vgl. Abbildung 2).

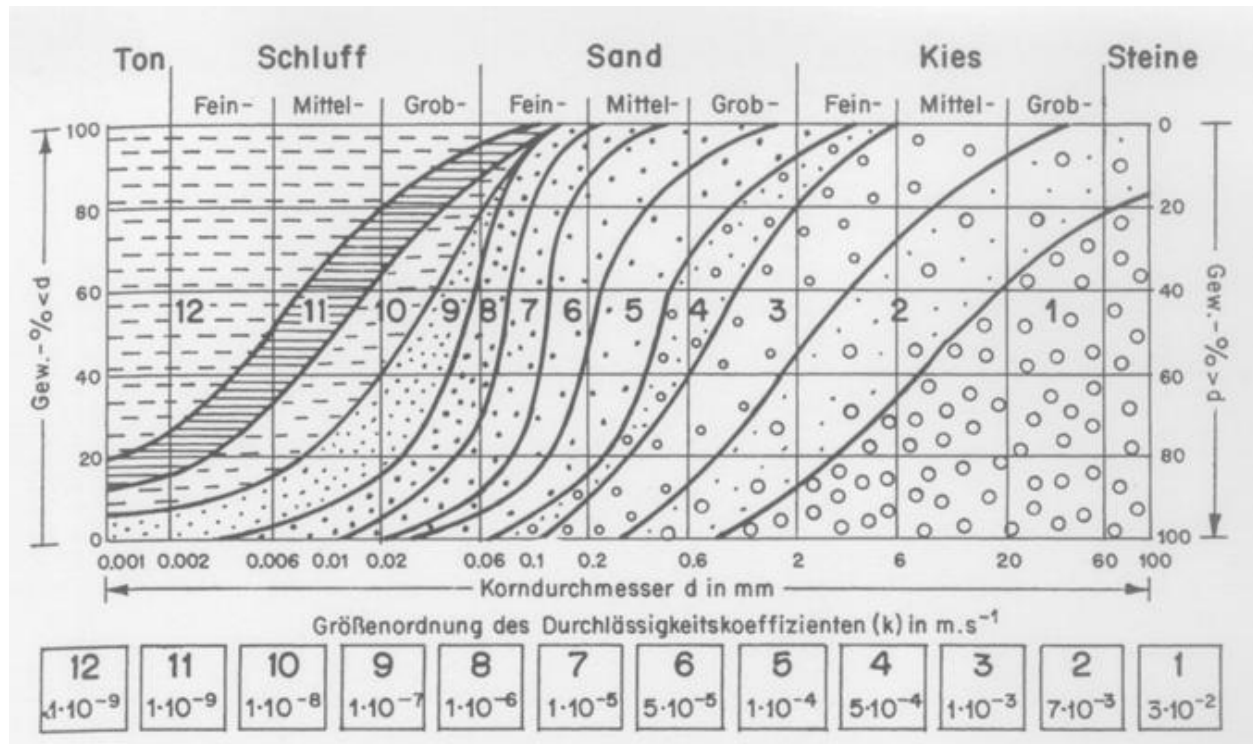


Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Körnungsverteilung und Durchlässigkeit. Fein- bis Mittelsande (ggf. mit Schluffanteilen) sind in die Durchlässigkeitsklassen 6 bis 8 einzustufen (entsprechend ca.  $1 \times 10^{-6}$  und  $5 \times 10^{-5}$  m/s); (Quelle: BALKE, K.-D., BEIMS, U., HEERS, F. W., HÖLTING, B., HOMRIGHAUSEN, R., MATTHES, G. (2000): Lehrbuch der Hydrogeologie, Band 4: Grundwassererschließung, Gebrüder Borntraeger, Berlin, Stuttgart)

Gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 [U6] (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) liegt der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich etwa in einem kf-Bereich von  $1 \cdot 10^{-3}$  m/s bis  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s.

Aufgrund der Flurabstandssituation des quartären Grundwassers in der Größenordnung von 1m bis 2 m (lokal auch kleiner 1 m) unter Flur, ist eine Niederschlagsversickerung nur im oberen Bereich der Lockergesteinsschicht der Fein- und Mittelsande, über vergleichsweise flache Geländemulden (~ Muldenversickerung), realistisch. Zur Versickerung von Niederschlag über eine Muldenversickerung sollte gemäß [U6] der Durchlässigkeitsbeiwert des Untergrundes  $\geq 5 \cdot 10^{-6}$  m/s sein.

Einer oberflächennahen Versickerung (Muldenversickerung) entspricht die Versuchsdurchführung der hier angewendeten Doppelringinfiltrometerversuche zur Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes ( $k_f$ -Wert). Zur Durchführung der Versuche wurde die oberflächennahe humose Bodenmaterialschicht (Ackerkrume) in einer Mächtigkeit von ca. 0,3 m abgetragen und die Ver-

suchsapparatur auf die Oberfläche des dann freiliegenden fein- bis mittelsandigen Sedimentkörpers aufgesetzt.

#### Weitere Versickerungsversuche

Neben den Doppelringinfiltrometerversuchen wurden auch weitere Durchlässigkeitstests ausgeführt. Dazu gehörten Open-End-Tests in abgeteuften Kleinrammbohrungen (Rammkernsondierungen) und Schluckversuche in den Grundwassermessstellen. Diese Tests erwiesen sich aus verschiedenen Gründen als weniger geeignet, weil die Tests insbesondere auch die Versickerungseigenschaften tiefer liegender Abschnitte des geologischen Schichtenaufbaus erfassten (z. B. Schluffhorizonte bei den Schluckversuchen) oder weil die Versuchsdurchführung selbst zu einer Veränderung der Durchlässigkeitseigenschaften (z. B. durch eine Verdichtung) des Untergrundes führten. Aus diesen Gründen wurde die Ausführung dieser Durchlässigkeitstests nicht weiterverfolgt. Die Untersuchungsunterlagen zu diesen Versuchen sind als Anhang beigeheftet.

## 4            **UNTERSUCHUNGSDATEN**

In Anlage 2 und in der Tabelle 4-1 sind in einem Lageplan die Ergebnisse der Doppelringinfiltrometerversuche mit Bezug zur Untersuchungsfläche dargestellt.

Die mittels Doppelringinfiltrometerversuche (Feldmethode) ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte liegen in einer vergleichsweise engen Bandbreite von  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s bis  $8 \cdot 10^{-5}$  m/s. Lediglich zwei Versuche (V19 + V22) lieferten Durchlässigkeitsbeiwerte  $< 1 \cdot 10^{-5}$  m/s. Die Ergebnisse der ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte sind in einer Farbskala wie folgt:

**Blau:**  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s  $\leq$  kf-Wert  $< 1 \cdot 10^{-3}$  m/s

**Grün:**  $5 \cdot 10^{-6}$  m/s  $\leq$  kf-Wert  $< 1 \cdot 10^{-5}$  m/s

**Orange:**  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s  $\leq$  kf-Wert  $< 5 \cdot 10^{-6}$  m/s

**Rot:** kf-Wert  $< 1 \cdot 10^{-6}$  m/s

dargestellt.

Der blaue und grüne Wertebereich beinhaltet die für eine Muldenversickerung gemäß [U6] hinreichend erforderliche Durchlässigkeit. Der orange Wertebereich beinhaltet bedingt ausreichende Durchlässigkeiten zur Niederschlagsversickerung (z.B. Mulden-Rigolensystem erforderlich). Der rote Wertebereich beinhaltet Durchlässigkeiten, die weitergehende Maßnahmen (z.B. Bodenaustausch) zur Niederschlagsversickerung erforderlich machen.

Tabelle 4-1: Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse aus Doppelringinfiltrometerversuchen

Versuch Nr.	Ergebnis (m/s)	Versuch Nr.	Ergebnis (m/s)	Versuch Nr.	Ergebnis (m/s)
V1	1,44*10 <sup>-5</sup>	V15	8,22*10 <sup>-5</sup>	V29	8,22*10 <sup>-5</sup>
V2	4,05*10 <sup>-5</sup>	V16	7,13*10 <sup>-5</sup>	V30	5,43*10 <sup>-5</sup>
V3	5,44*10 <sup>-5</sup>	V17	7,38*10 <sup>-5</sup>	V31	5,43*10 <sup>-5</sup>
V4	3,29*10 <sup>-5</sup>	V18	4,89*10 <sup>-5</sup>	V32	5,36*10 <sup>-5</sup>
V5	1,37*10 <sup>-5</sup>	V19	1,90*10 <sup>-6</sup>	V33	2,76*10 <sup>-5</sup>
V6	4,56*10 <sup>-5</sup>	V20	6,85*10 <sup>-5</sup>	V34	4,05*10 <sup>-5</sup>
V7	3,93*10 <sup>-5</sup>	V21	6,53*10 <sup>-5</sup>	V35	1,18*10 <sup>-5</sup>
V8	6,75*10 <sup>-5</sup>	V22	9,45*10 <sup>-6</sup>	V36	2,05*10 <sup>-5</sup>
V9	8,57*10 <sup>-5</sup>	V23	6,67*10 <sup>-5</sup>	V37	1,33*10 <sup>-5</sup>
V10	4,78*10 <sup>-5</sup>	V24	4,66*10 <sup>-5</sup>	V38	1,30*10 <sup>-5</sup>
V11	2,78*10 <sup>-5</sup>	V25	7,13*10 <sup>-5</sup>	V39	1,78*10 <sup>-5</sup>
V12	5,52*10 <sup>-5</sup>	V26	7,13*10 <sup>-5</sup>	V40	4,42*10 <sup>-5</sup>
V13	3,70*10 <sup>-5</sup>	V27	4,40*10 <sup>-5</sup>	V41	4,17*10 <sup>-5</sup>
V14	1,44*10 <sup>-5</sup>	V28	3,33*10 <sup>-5</sup>	V42	4,32*10 <sup>-5</sup>

Im Bereich der Versickerungsversuche V19 und V22 ( $k_f$ -Wert  $< 1 \cdot 10^{-5}$  m/s) wurden ergänzende Doppelringinfiltrometerversuche ausgeführt, um zu überprüfen, ob es sich um streng lokal begrenzte oder flächig größere Verhältnisse (Durchlässigkeiten) handelt.

Zur näheren Betrachtung des Umfeldes von V 19 wurden die Versuche V 36 bis V 39 ausgeführt, im Bereich von V 22 kamen die Versuche V 40 bis V 42 zur Durchführung (s. Anlage 2 und Tabelle 4-2).



Tabelle 4-2: Zusammenstellung von ergänzenden Ergebnissen aus Doppelringinfiltrometerversuchen (DRI) im Umfeld der Versuchsansatzpunkte V19 und V22

Ausgangs DRI-Versuche		Ergänzende DRI-Versuche	
Versuch Nr.	Ergebnis (m/s)	Versuch Nr.	Ergebnis (m/s)
V19	1,90xE-6	V36	2,05*10 <sup>-5</sup>
		V37	1,33*10 <sup>-5</sup>
		V38	1,30*10 <sup>-5</sup>
		V39	1,78*10 <sup>-5</sup>
V22	9,45xE-6	V40	4,42*10 <sup>-5</sup>
		V41	4,17*10 <sup>-5</sup>
		V42	4,32*10 <sup>-5</sup>

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Durchlässigkeitsbeiwerte der ergänzenden Untersuchungen dem Niveau entsprechen, wie es für die größten Teile des Untersuchungsgebietes festgestellt wurde (Haupt-Bandbreite zwischen  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s bis  $8 \cdot 10^{-5}$  m/s). Wobei die ermittelten Durchlässigkeiten (V36 bis V39) im Umfeld des Punktes V19 auf einem vergleichsweise „niedrigen“ Niveau angesiedelt sind.

Insgesamt weisen die Untersuchungsdaten eine gute Homogenität im Sinne einer vergleichsweise kleinen Bandbreite der Untersuchungsergebnisse auf. Eine weitere Verdichtung der Untersuchungsdaten ist daher nicht zwingend erforderlich. Bei der Herstellung flächiger Bodenaufschlüsse insbesondere in Bereichen mit künftig vorgesehenen Versickerungsflächen sollte aber eine gutachterliche Begleitung erfolgen, um eventuelle Inhomogenitäten (ggf. auch anthropogenen Ursprungs) zu erkennen.

## 5 EMPFEHLUNGEN

Der vorliegende Ergebnisbericht fasst die Untersuchungen zur Ermittlung von Durchlässigkeitsbeiwerten im Bereich des Planungsgebietes newPark zusammen. Für die weitere Bearbeitung des Projektes sollten im Hinblick auf das Thema „Versickerung“ folgende Hinweise beachtet werden:

- Die vorliegenden Untersuchungen beziehen sich auf einen Schichtenhorizont, der ca. 0,3 m unter der derzeitigen Geländeoberfläche (Ende 2020) liegt (unterhalb des humosen, landwirtschaftlich bearbeiteten Bodenhorizontes). Aufgrund der vorliegenden Daten z. B. aus Schichtenverzeichnissen von Bodenaufschlüssen, aus Kartendarstellungen (z. B. Geologische Karte [U5] oder aus der Flächenhistorie kann davon ausgegangen werden, dass die oberflächennah erzielten Ergebnisse aus den Doppelringinfiltrometerversuchen auch für die oberen 1 bis 2 Meter des anstehenden Bodenmaterials gelten. Je nach Auslegung (Tiefe, geographische Position) künftiger Versickerungsflächen sollte überprüft werden, ob weitere Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit (z. B. in anderen Tiefenlagen) im Hinblick auf eine abschließende Beurteilung erforderlich sind.
- Die hier ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte sind vornehmlich in einem Wertebereich zwischen  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s und  $8 \cdot 10^{-5}$  m/s angesiedelt. Für erste überschlägige Berechnungen (z. B. Flächenansatz für Versickerungsanlagen, der in angemessener Größe zu berücksichtigen ist) empfehlen wir einen Sicherheitszuschlag von einer halben Zehnerpotenz auf die jeweils ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte ( $6 \cdot 10^{-5}$  m/s  $\Rightarrow$   $1 \cdot 10^{-5}$  m/s,  $3 \cdot 10^{-5}$  m/s  $\Rightarrow$   $7 \cdot 10^{-6}$ ) zu berücksichtigen, um Handlungsoptionen offen zu halten. Zur Ausführungsplanung von Versickerungsanlagen empfehlen wir die Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes am Ort der geplanten Anlage. Zur Dimensionierung der Versickerungsanlage ist der gemäß [U6] Anhang B Tabelle B.1 genannte Korrekturfaktor zur Festlegung des Bemessungs-kf-Wertes zu berücksichtigen.
- Aufgrund der bisher bekannten Daten zu den Flurabständen im Untersuchungsgebiet ist von überwiegend eher geringen minimalen Flurabständen in einer Größenordnung von ca. 1 bis 2 Metern auszugehen (lokal sind auch geringere oder größere minimale Flurabstände möglich). Daher kommt als Versickerungstechnik voraussichtlich nur die Muldenversickerung in Betracht. Weitere Erhebungen Dritter dazu sollen noch erfolgen.
- Bei der Anlage von Versickerungsflächen ist darauf zu achten, dass Bereiche mit einem verstärkten anthropogenen Einfluss (z. B. bisher unbekannte Auffüllungsbereiche) im Hinblick auf deren Versickerungsfähigkeit gutachterlich zu beurteilen sind. Insofern ist eine fachgutachterliche Baubegleitung bei der Anlage von Versickerungsflächen zu empfehlen.
- Es ist sicherzustellen, dass im Rahmen von Bauarbeiten keine Verdichtung der versickerungsrelevanten Flächen durch Baustellen/Baustellenverkehr erfolgt und deren Eigenschaften nachteilig verändert werden.
- Im Untersuchungsgebiet selbst bzw. in dessen Umfeld befinden sich mehrere Oberflächengewässer (Bachläufe), die bei Bedarf in einem (kombinierten) Entwässerungskonzept (Versickerung, Ableitung) berücksichtigt werden können. Hier sollte erwogen werden, bei der zu

erwartenden großflächigen Versiegelung (u. a. durch Hallen, Gebäude und Parkplätze) im Vorfeld ein Konzept zu erstellen, wie eine dezentrale Niederschlagswasserversickerung erfolgen kann.

- Das zur Versickerung kommende Niederschlagswasser ist hinsichtlich einer Behandlungsbedürftigkeit zu prüfen (vgl. Merkblatt DWA-M 153 [U9])
- Neben den Durchlässigkeitseigenschaften des Untergrundes sind die vorhandenen Flurabstände entscheidend für die Möglichkeit einer Niederschlagswasserversickerung. Daher sind die endgültigen Planungshöhen der künftigen Geländeoberkanten insbesondere in den Versickerungsbereichen mit den zu erwartenden Flurabständen abzugleichen. Sofern Flurabstände von weniger als 1 m zu erwarten sind, ist zu prüfen, inwieweit dieser Zustand tolerierbar ist bzw. ob ergänzende Maßnahmen (technische Sedimentation und Filtration, Geländeanhebung etc.) zur Durchführung der Versickerung erforderlich sind.
- Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser haben gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138 [U6] zu erfolgen.

CDM Smith Consult GmbH  
2021-02-15

i. V.

Dr. Stefan Vomberg

i. A.

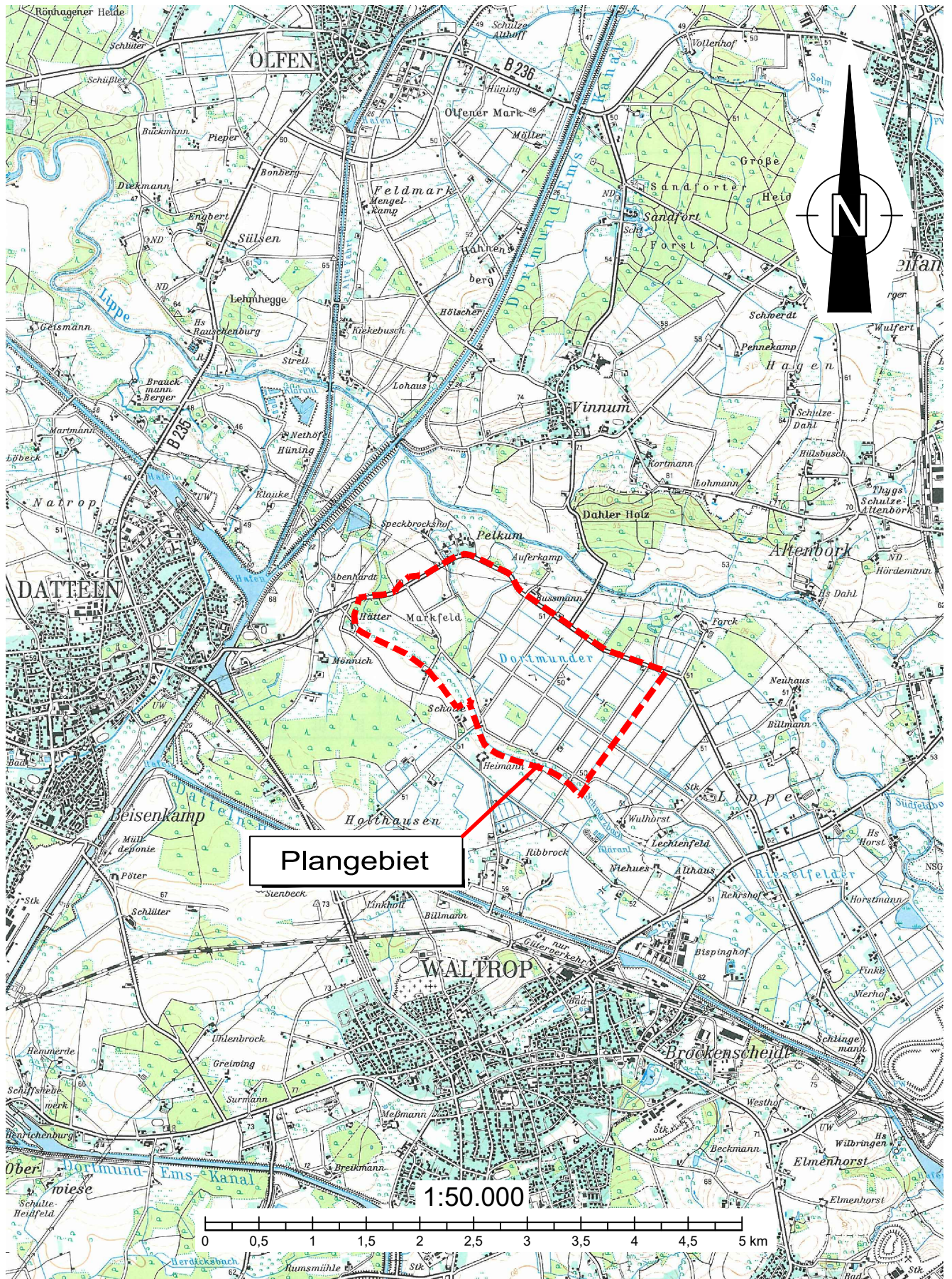
Dipl.-Geol. Martin Dohme

**Verteiler:** newPark GmbH, dreifach analog, einfach digital (CD)

## **ANLAGEN**

## **ANLAGE 1    ÜBERSICHTSLAGEPLAN**

---



Q:\243500-243999\243940\500\_CAD\521\_ARDA\01\_LP\243940\01\_001\_ZAB 17. Feb. 2021 12:49:19

Entwicklung des Industriareals "newPark" in Datteln  
 Grundwasserstandsmessungen für das Jahr 2016

Übersichtslageplan

Projekt-Nr.

243940

Bericht-Nr.

01

Maßstab

1:50.000



Datum

02/2021

Sachbearb.

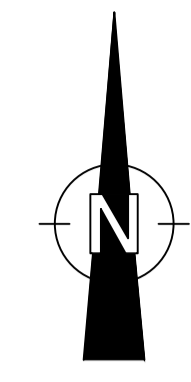
dhm

Anlage-Nr.

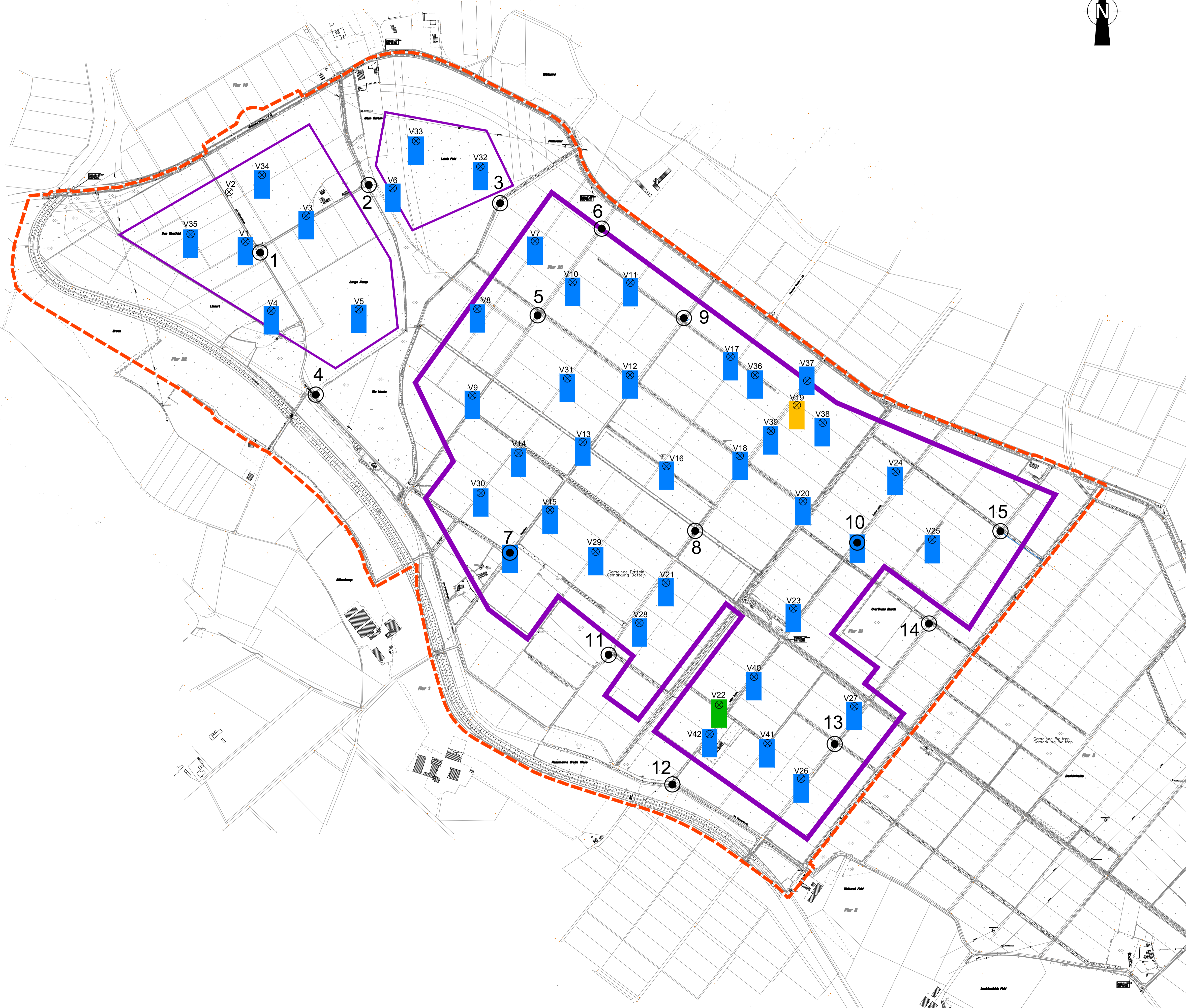
1

**ANLAGE 2      LAGEPLAN MIT DARSTEL-  
LUNG DER DOPPELRING-  
INFILTRROMETERVERSUCHE**

---



Ort	Ergebnis Doppelringinfiltrometerversuch (m/s)
V1	1,44E-05
V2	vgl. V34
V3	5,44E-05
V4	3,29E-05
V5	1,37E-05
V6	4,56E-05
V7	3,93E-05
V8	6,75E-05
V9	8,57E-05
V10	4,78E-05
V11	2,78E-05
V12	5,52E-05
V13	3,70E-05
V14	1,44E-05
V15	8,22E-05
V16	7,13E-05
V17	7,38E-05
V18	4,89E-05
V19	1,90E-06
V20	6,85E-05
V21	6,53E-05
V22	9,45E-06
V23	6,67E-05
V24	4,66E-05
V25	7,13E-05
V26	7,13E-05
V27	4,40E-05
V28	3,33E-05
V29	8,22E-05
V30	5,43E-05
V31	6,72E-05
V32	5,36E-05
V33	2,76E-05
V34	4,05E-05
V35	1,18E-05
V36	2,05E-05
V37	1,33E-05
V38	1,30E-05
V39	1,78E-05
V40	4,42E-05
V41	4,17E-05
V42	4,32E-05
V GWM 7	7,32E-05
V GWM 10	7,54E-05



**Legende**

- Plangebiet (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100)
- Grundwassermessstelle, DN125
- Doppelringinfiltrometer-Versuche (V1 etc.)  
Ergebniszuordnung gemäß folgender Tabelle:
- |  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | $k > 1E-05$ m/s                        |
|  | $k \leq 1E-05$ m/s bis $k = 5E-06$ m/s |
|  | $k \leq 5E-06$ m/s bis $k = 1E-06$ m/s |
|  | $k \leq 1E-06$ m/s                     |
- künftiger Gewerbebereich



Diese Unterlage und ihr Inhalt sind unser geistiges Eigentum. Sie darf nicht ohne unsere schriftliche Genehmigung vervielfältigt, unbefugten Dritten zur Einsicht überlassen oder sonstwie mitgeteilt werden oder zu anderen Zwecken, als sie dem Empfänger anvertraut ist, benutzt werden. Sie ist auf Verlangen zurückzugeben.

Bauherr / Auftraggeber			
Planverfasser		CDM Smith Consult GmbH Am Umweltpark 3 - 5 44793 Bochum	tel: 0234 68775-0 fax: 0234 68775-10 bochum@cdmsmith.com cdmsmith.com
Projekt	Entwicklung des Industriareals "newPark" in Datteln Versickerungsversuche		
Titel Lageplan zu den Versickerungsversuchen: Doppelringinfiltrometer-Versuche			

Gez.	Bearb.	Phase	Projekt-Nr.	Maßstab	Anlage
Datum	02/2021	02/2021	<b>243940</b>	1:5.000	<b>2</b>
Name	zab	dhm			
Dateiname	243940 01 005 DWG				

C:\Users\zab\OneDrive\Desktop\CAD\520\_GUSE1\_ABDWAL1\_LP243940\_01\_005\_ZAB\_18\_Feb\_2021\_08:51:25



**ANLAGE 3      VERSUCHSPROTOKOLLE DER  
DOPPELRINGINFILTROMETER-  
VERSUCHE**

---

# Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrrometer

(DIN 19682-7)

- Auswertung -



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

Projekt: Datteln, New Park

Projektnr.: 243940

Versuch: V GWM 7

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

Auswerter: bia Datum: 05.11.2020

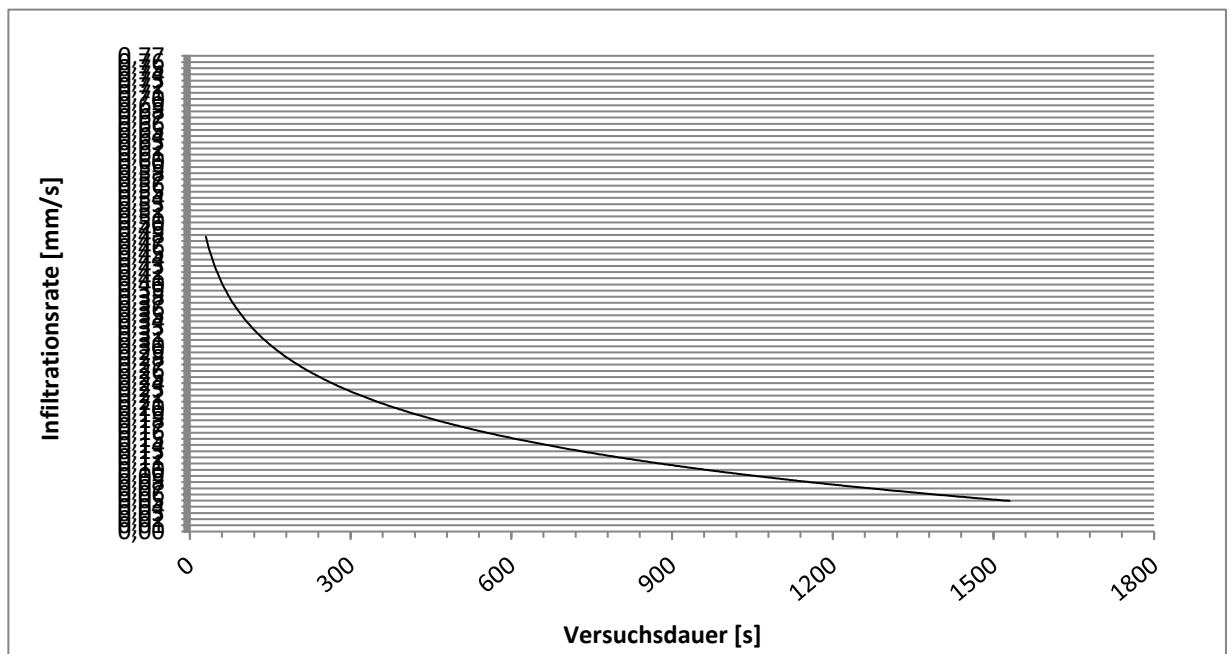
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
00:25:30	112	6,90

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,07320 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 7,32E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V GWM 10

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

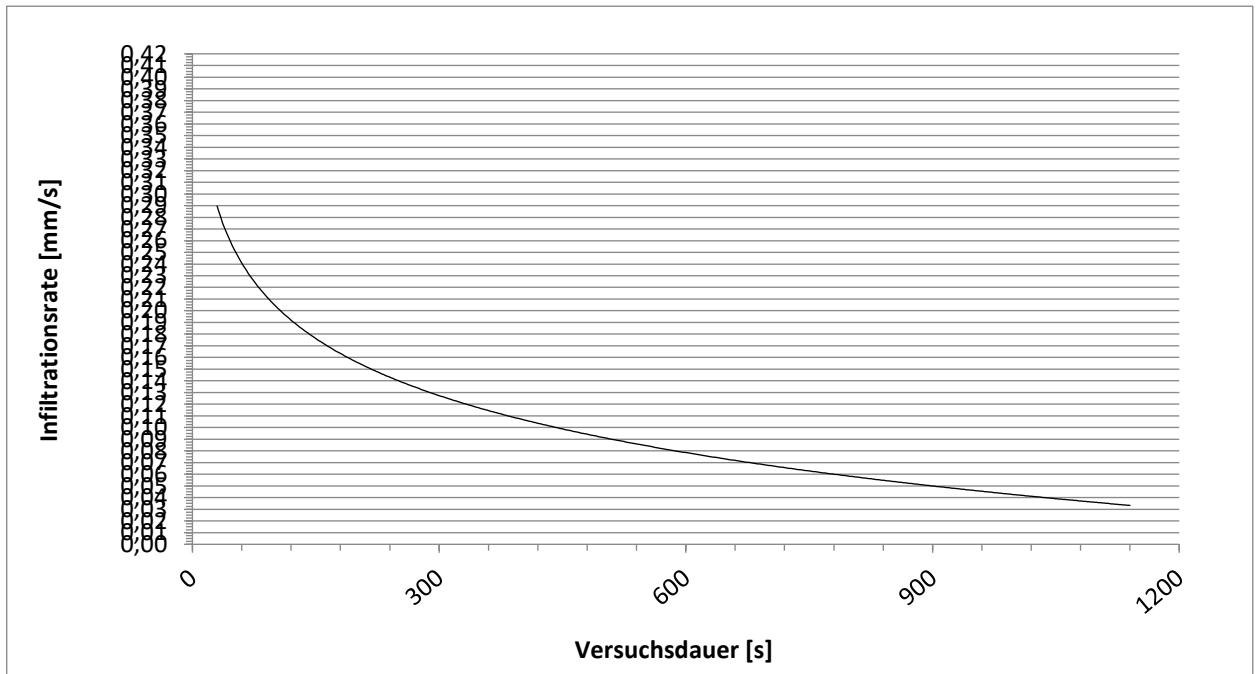
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:19:00</b>	<b>86</b>	<b>5,30</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,07544 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 7,54E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V1

Versuchsprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

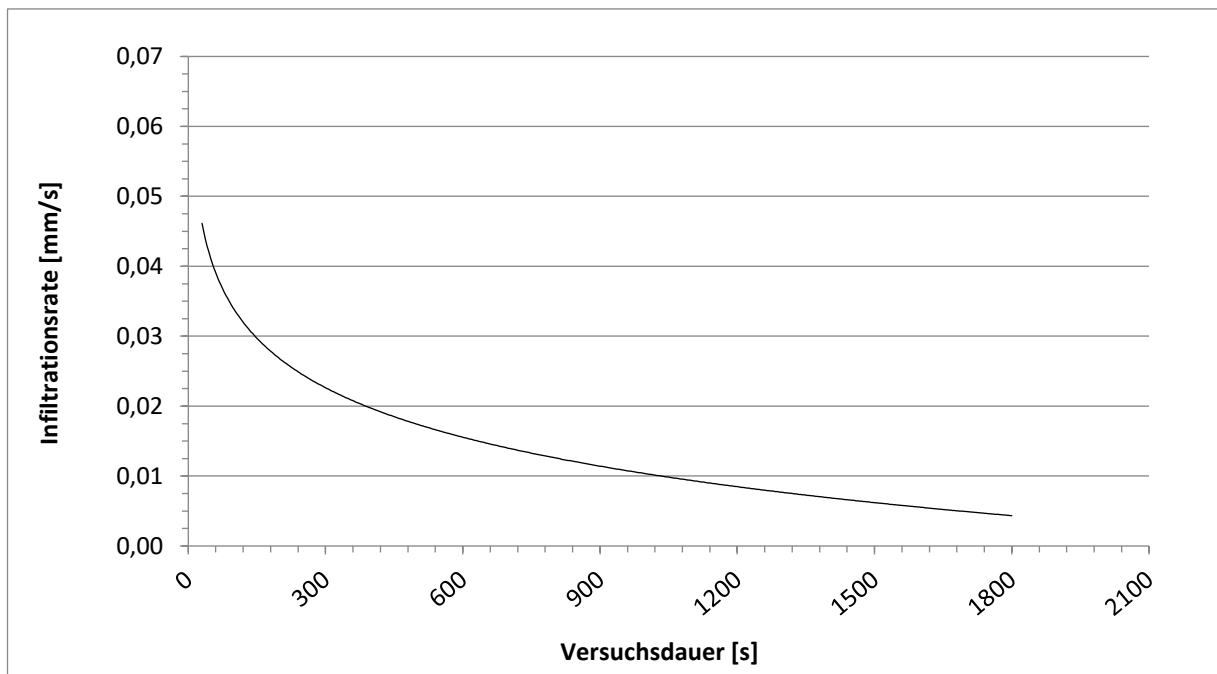
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:30:00</b>	<b>26</b>	<b>1,60</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,01444 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 1,44E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V2 s. V34 (D8)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

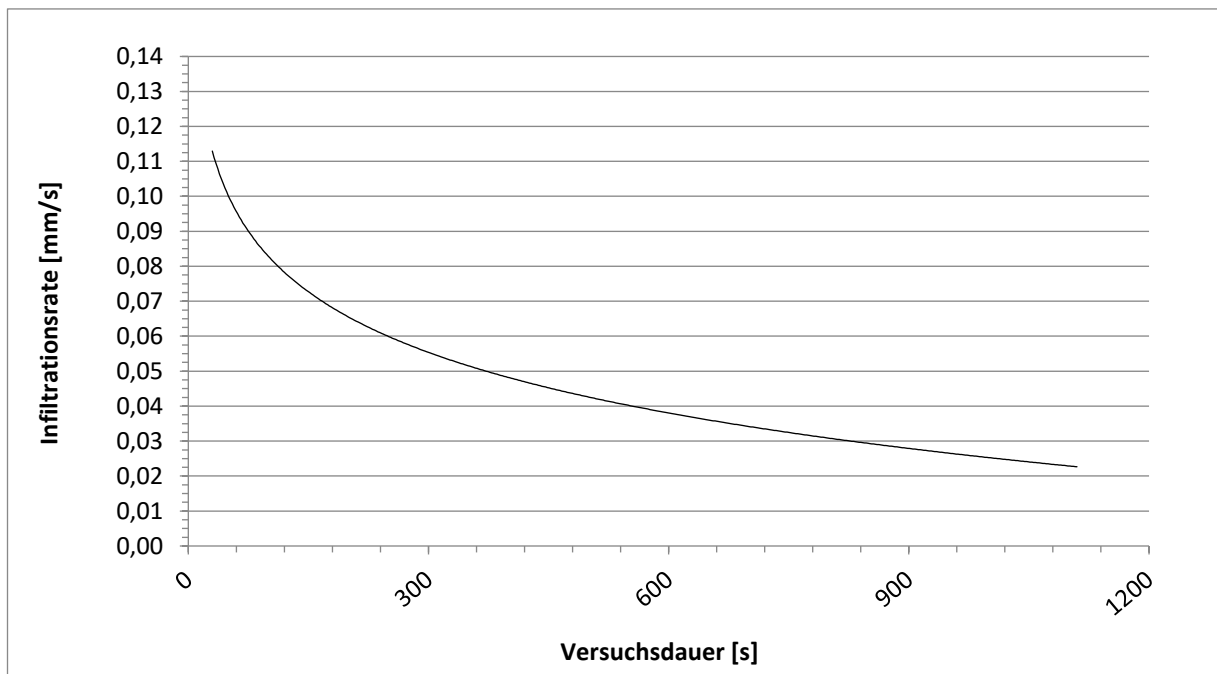
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:18:30</b>	<b>45</b>	<b>2,77</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04054 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,05E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V3

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

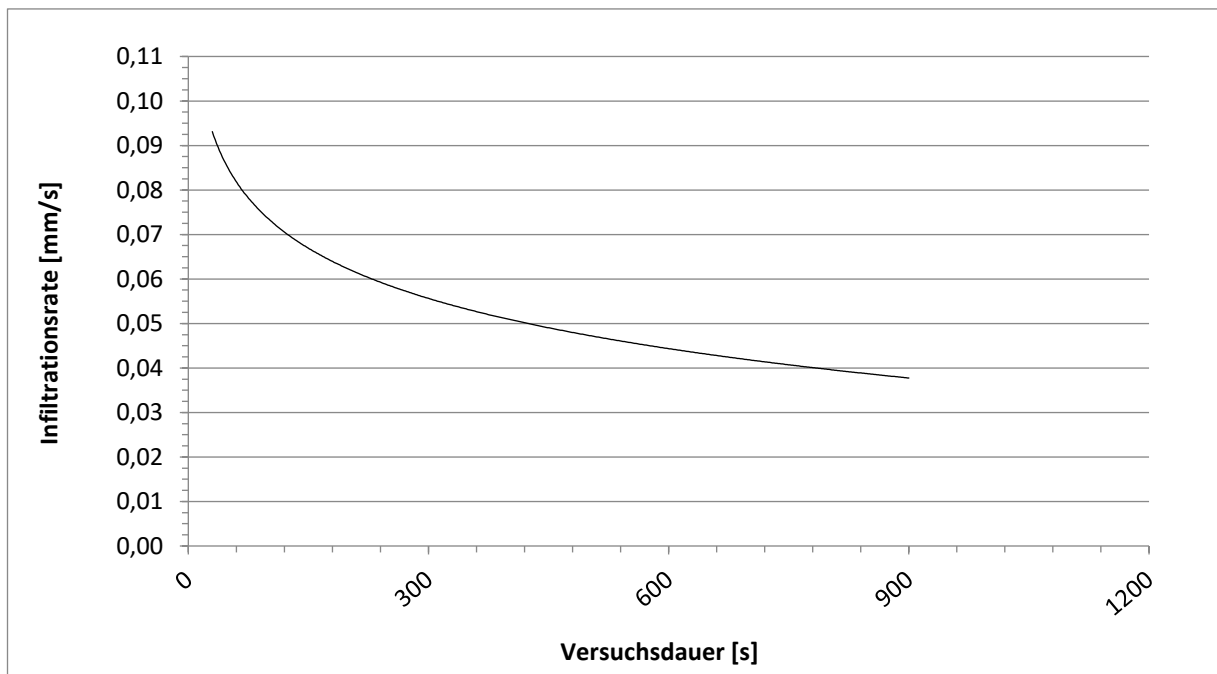
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:15:00</b>	<b>49</b>	<b>3,02</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,05444 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 5,44E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V4

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

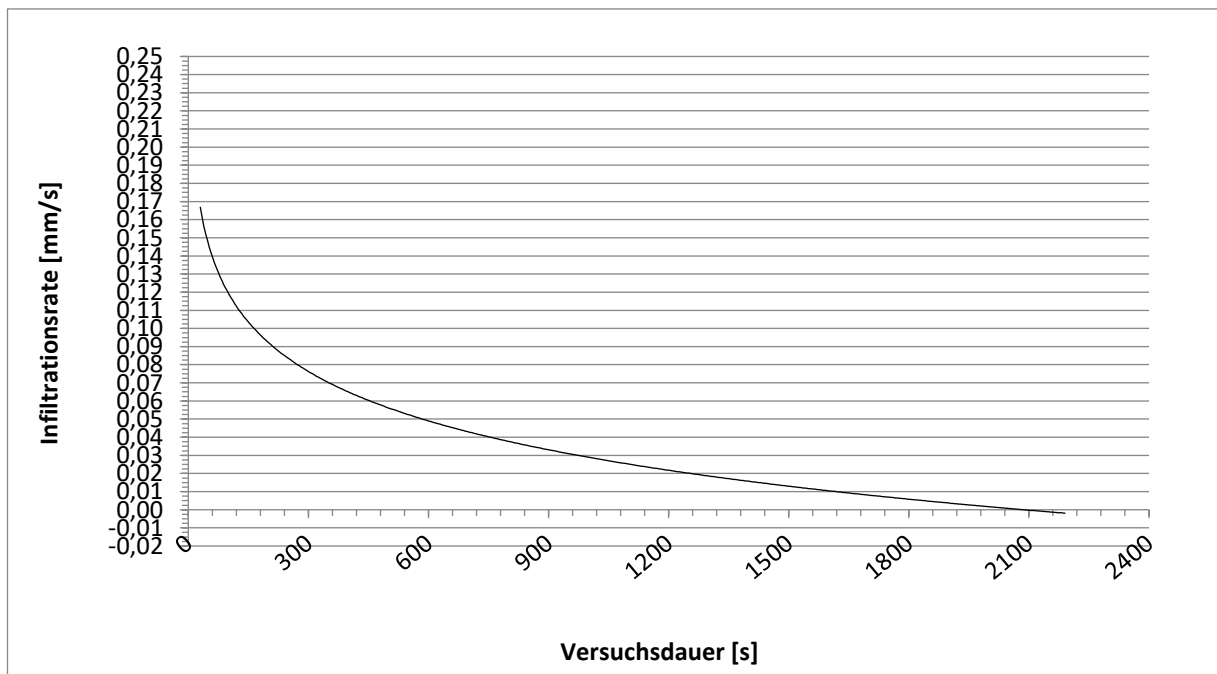
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:36:30</b>	<b>72</b>	<b>4,43</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,03288 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 3,29E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V5

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

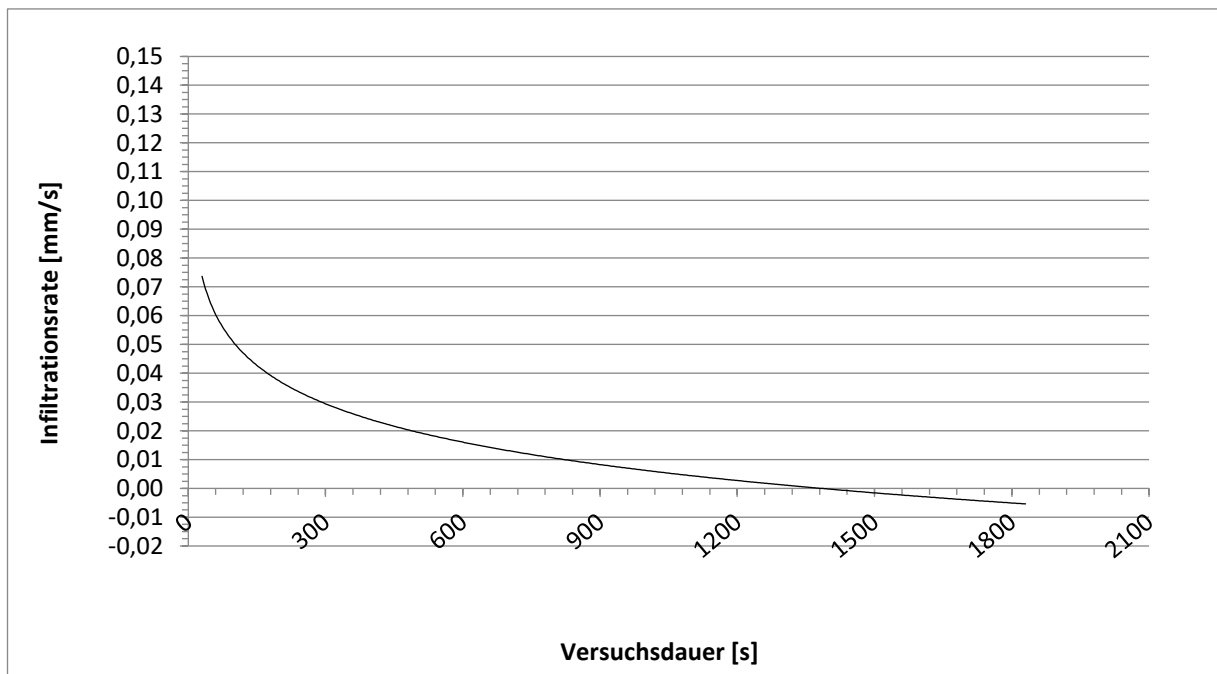
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:30:30</b>	<b>25</b>	<b>1,54</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,01366 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 1,37E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V6

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

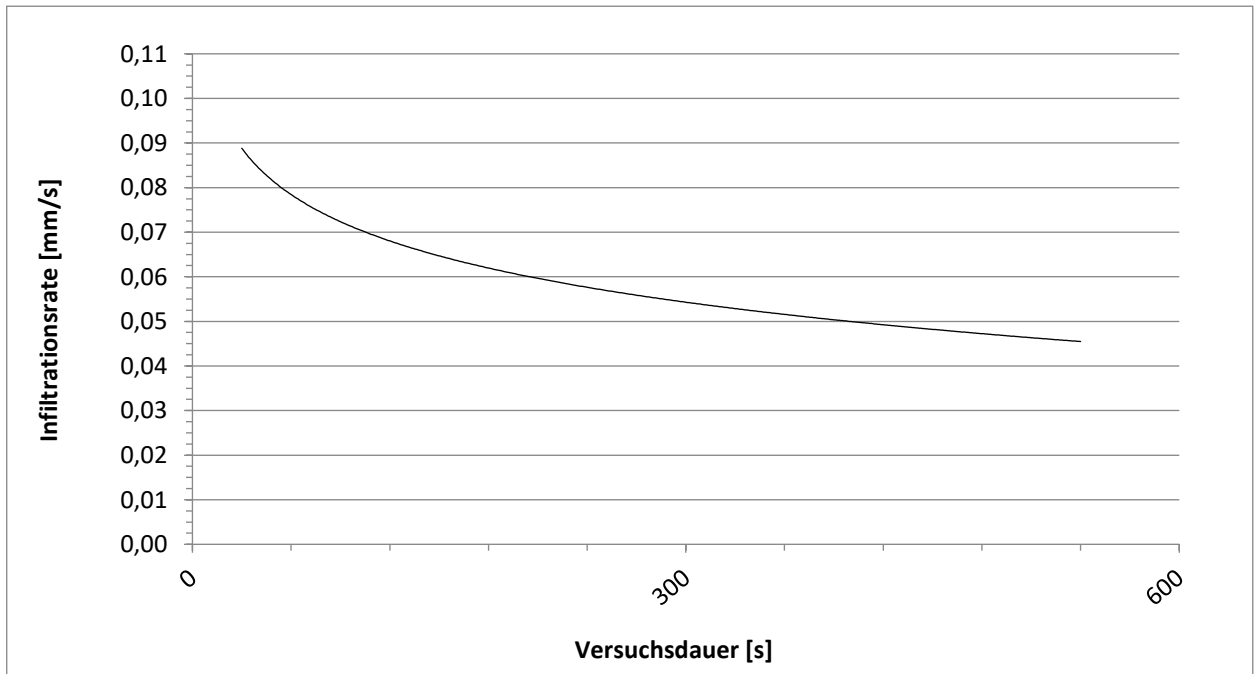
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:34:00</b>	<b>93</b>	<b>5,73</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,04559 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 4,56E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V7

Versuchsprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 02.11.2020

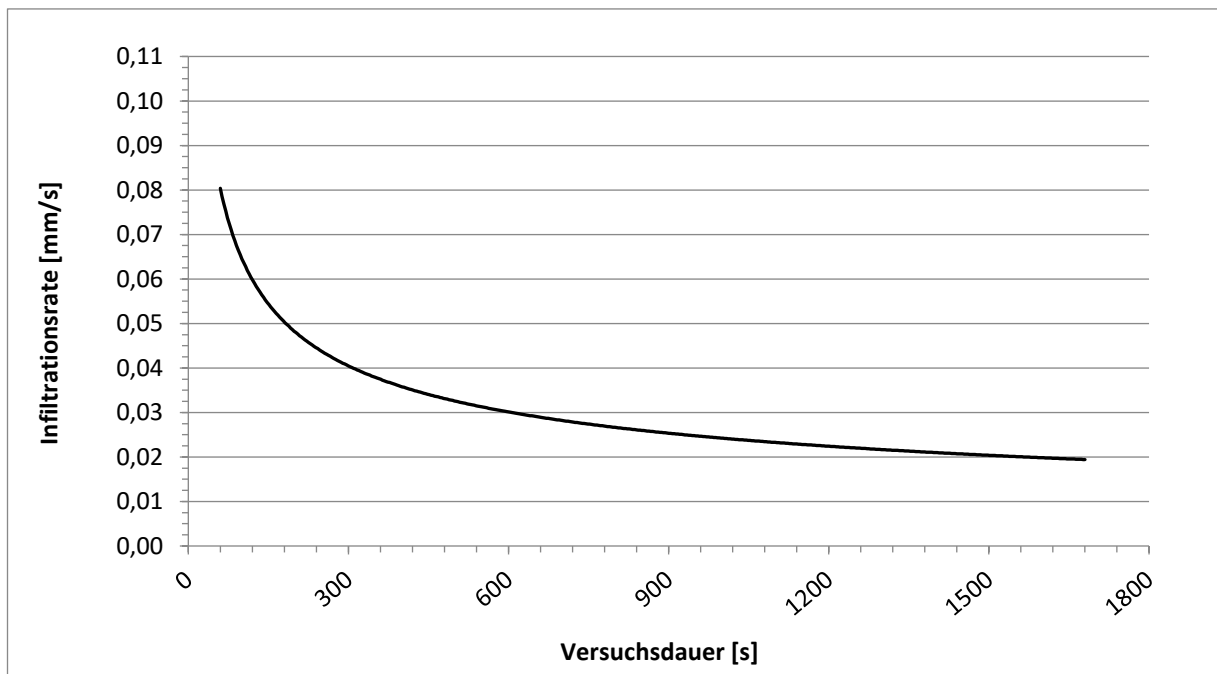
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:28:00</b>	<b>66</b>	<b>4,06</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,03929 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 3,93E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V8

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

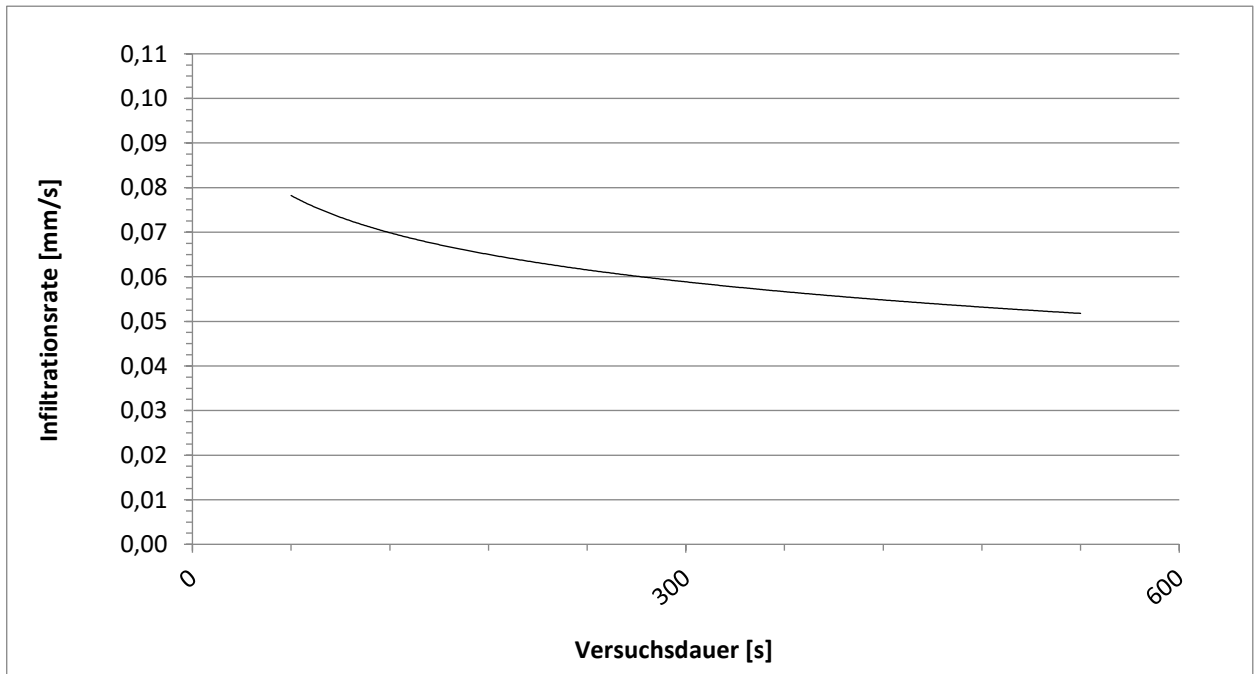
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:21:00</b>	<b>85</b>	<b>5,23</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,06746 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 6,75E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V9

Versuchsprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

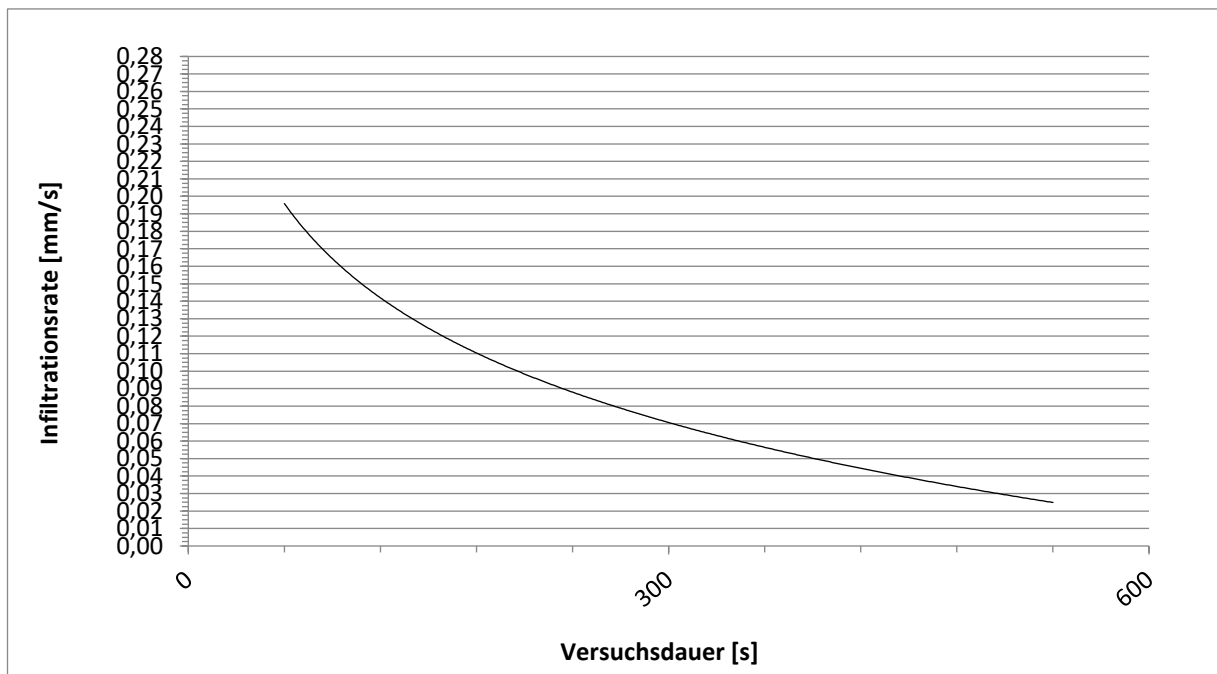
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:14:00</b>	<b>72</b>	<b>4,43</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,08571 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 8,57E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V10

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

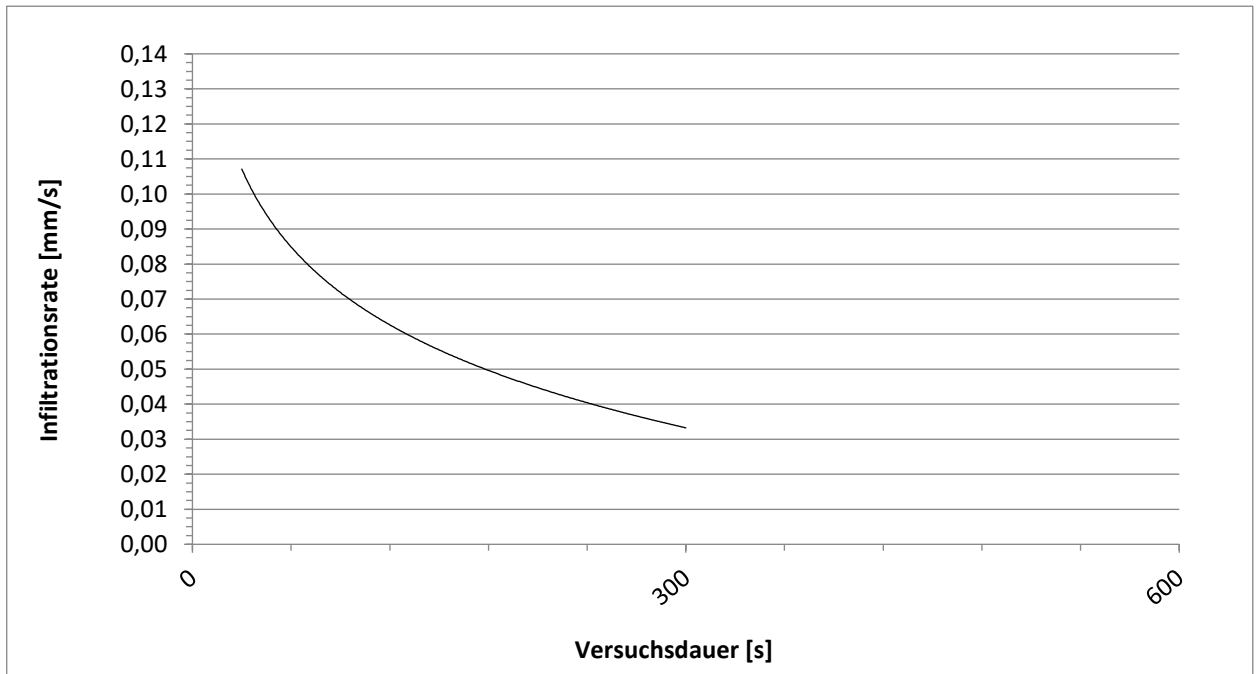
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:15:00</b>	<b>43</b>	<b>2,65</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,04778 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 4,78E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V11

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

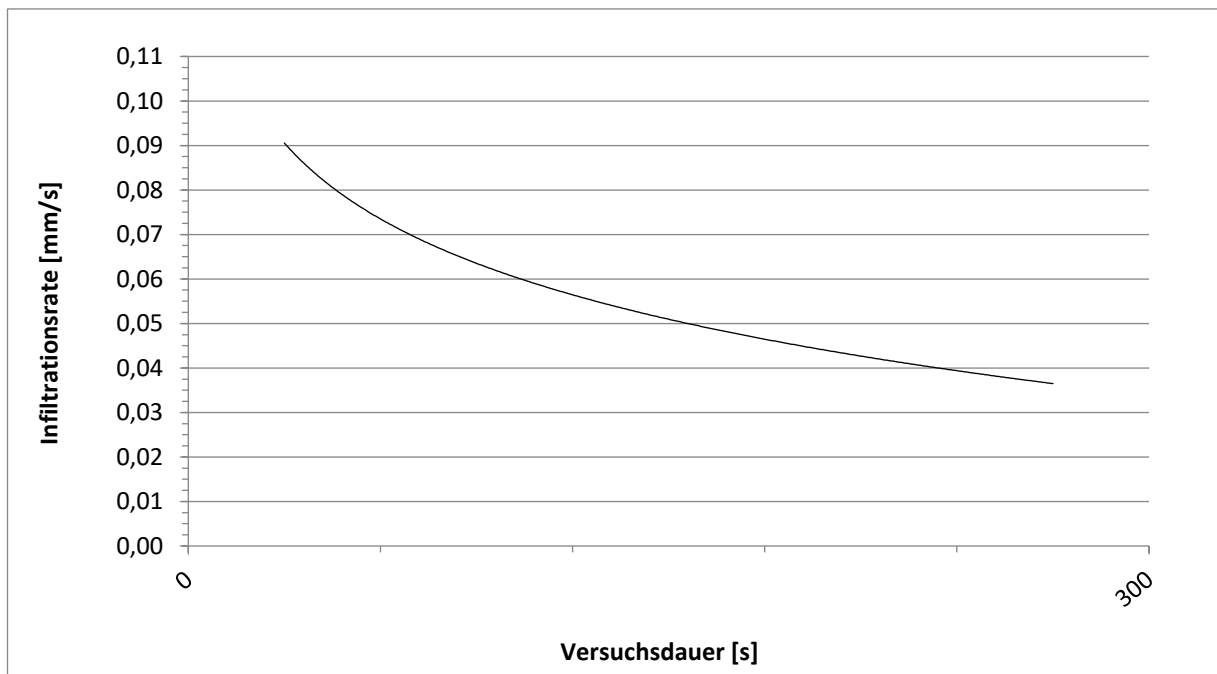
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:12:00</b>	<b>20</b>	<b>1,23</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,02778 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 2,78E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V12

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

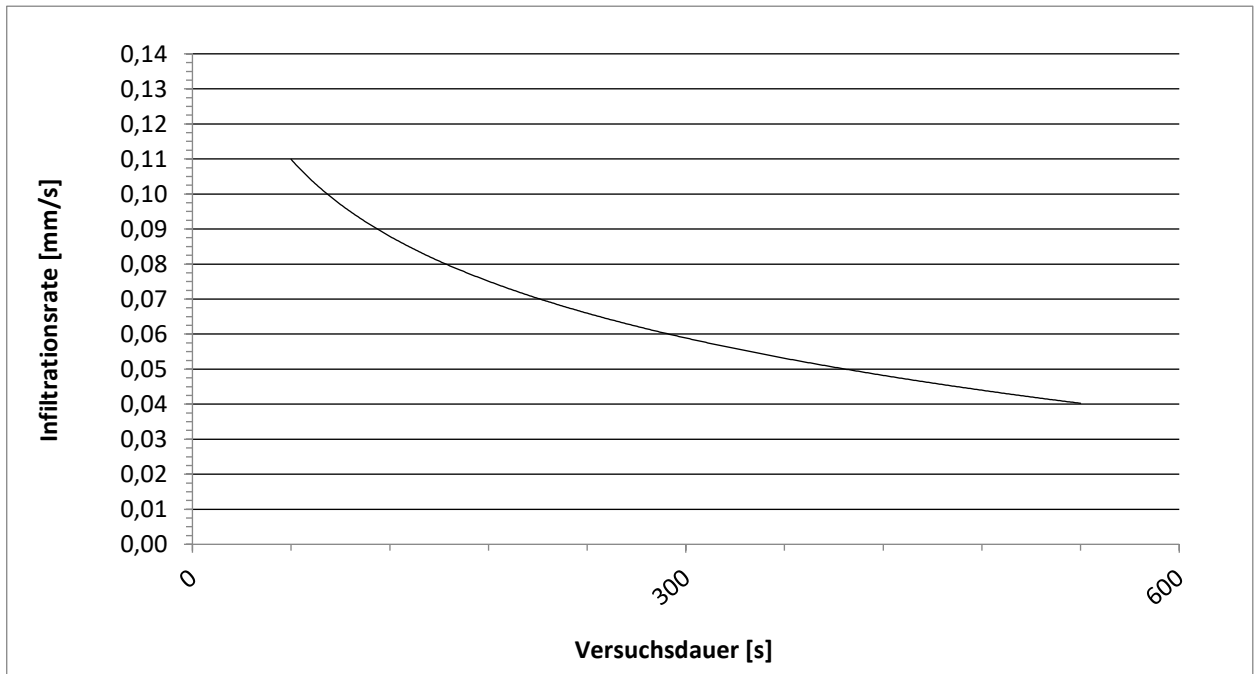
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:16:00</b>	<b>53</b>	<b>3,26</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,05521 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 5,52E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V13

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

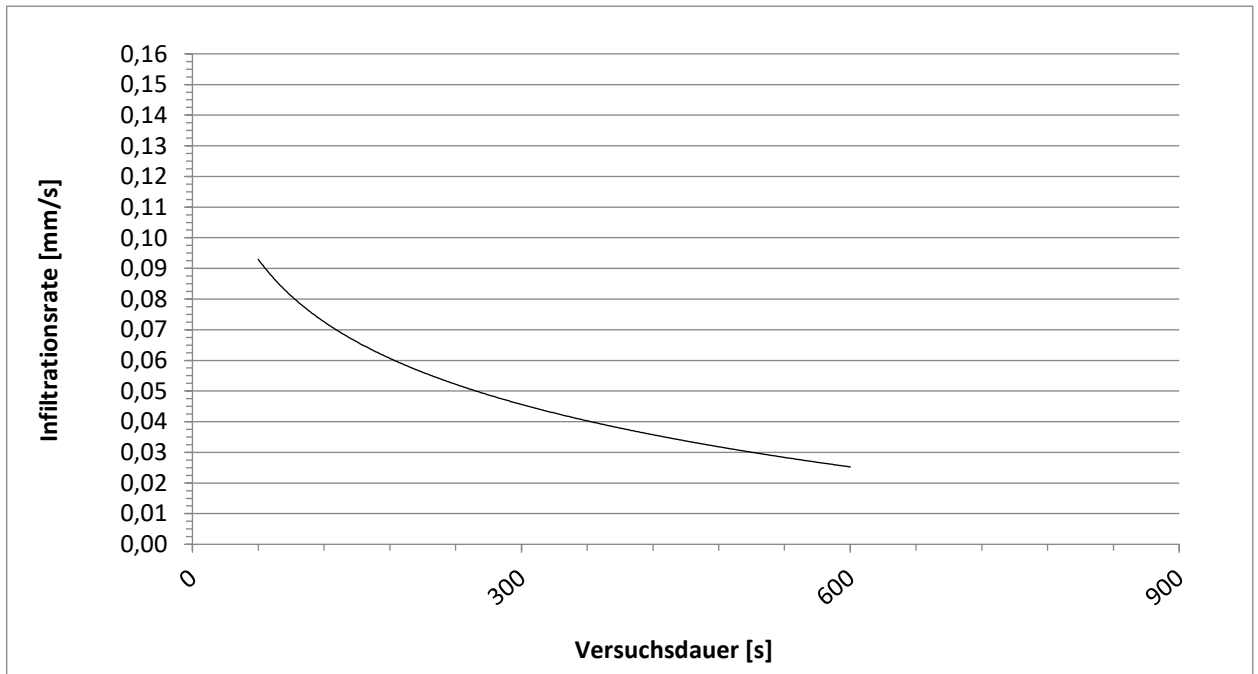
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:36:00</b>	<b>80</b>	<b>4,93</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,03704 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 3,70E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V14

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

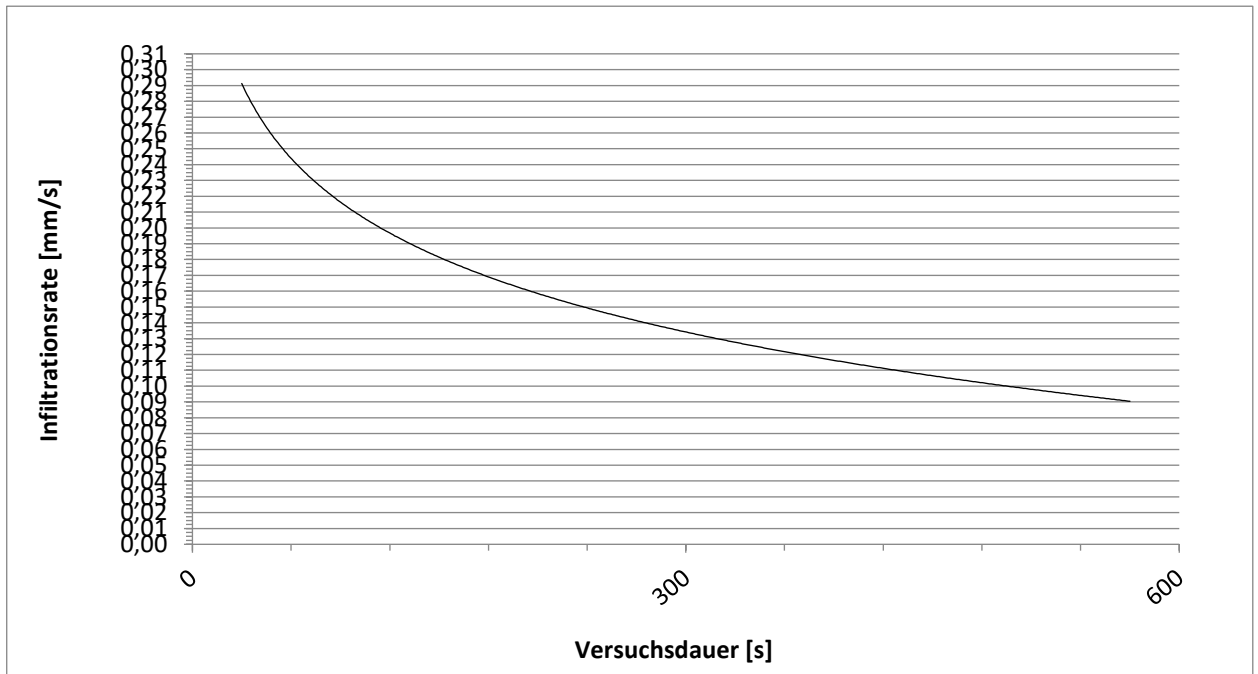
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:09:30</b>	<b>82</b>	<b>5,05</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,14386 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 1,44E-04 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V15

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

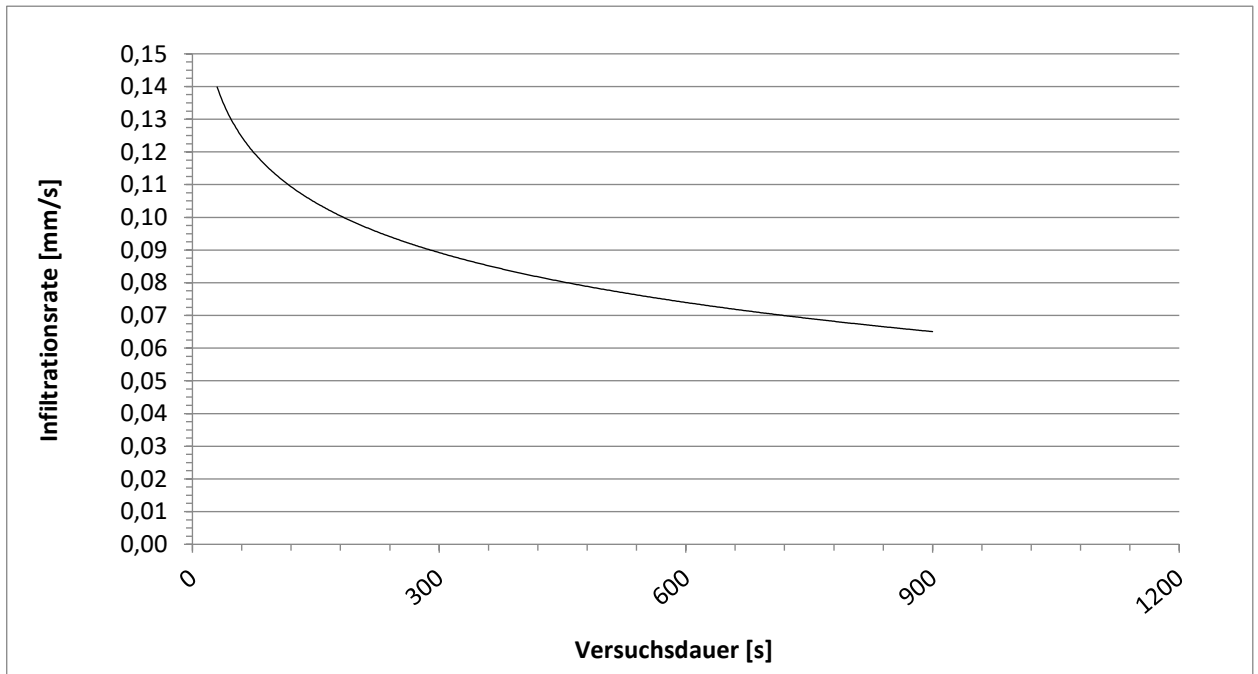
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:15:00</b>	<b>74</b>	<b>4,56</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,08222 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 8,22E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V16

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

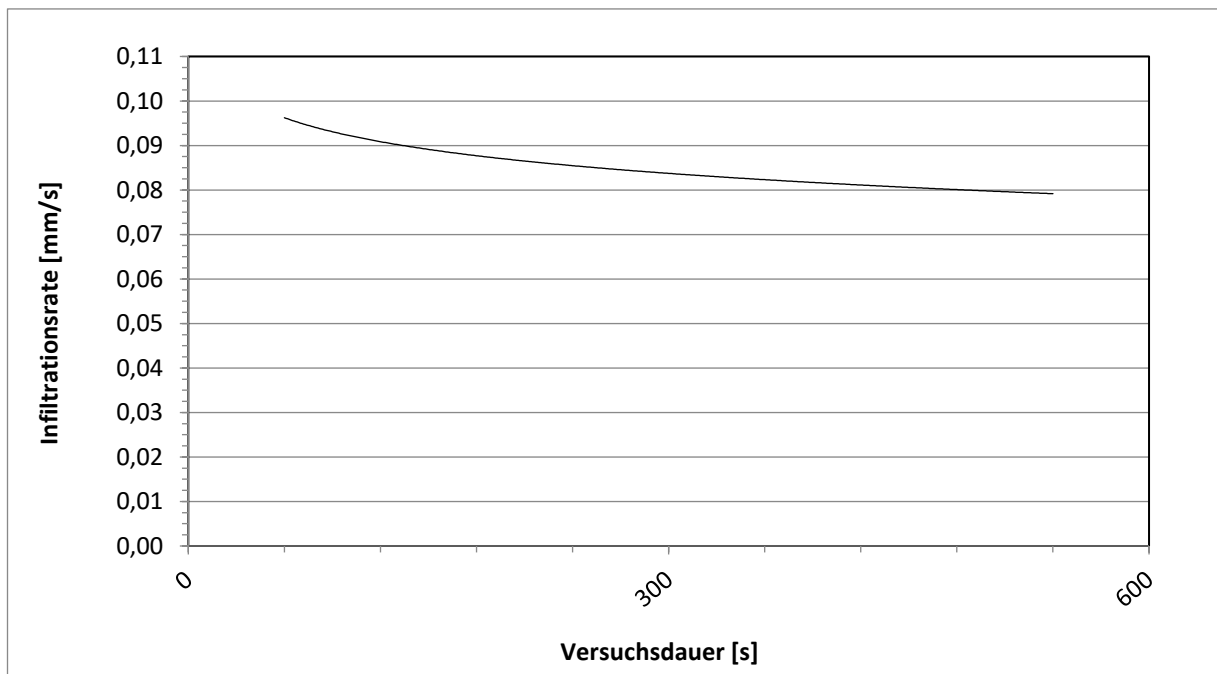
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:18:00</b>	<b>77</b>	<b>4,74</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,07130 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 7,13E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V17

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

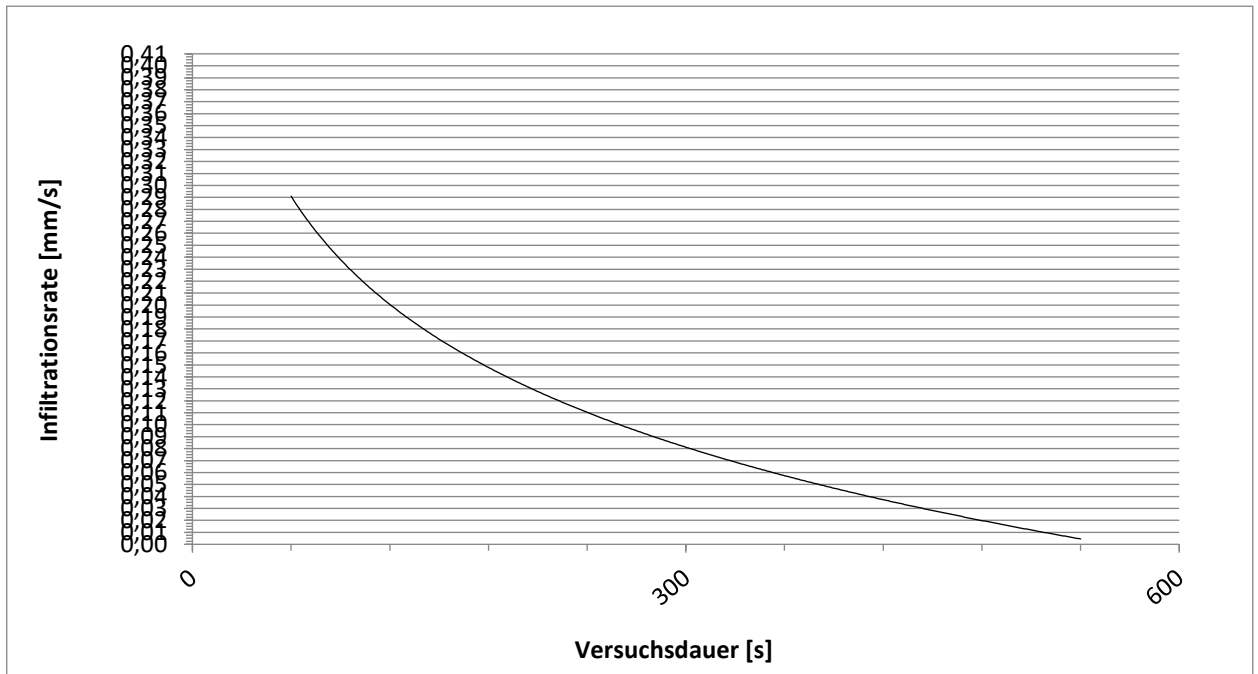
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:28:00</b>	<b>124</b>	<b>7,64</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,07381 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 7,38E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V18

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

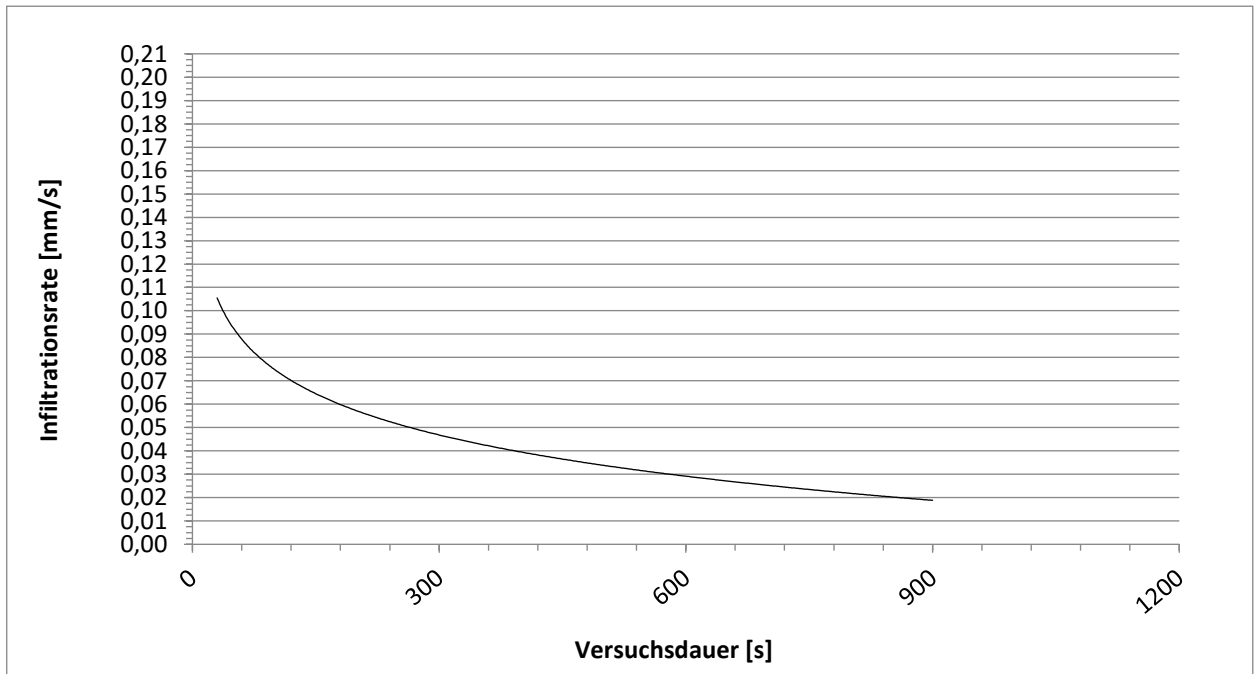
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:15:00</b>	<b>44</b>	<b>2,71</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04889 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,89E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V19

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

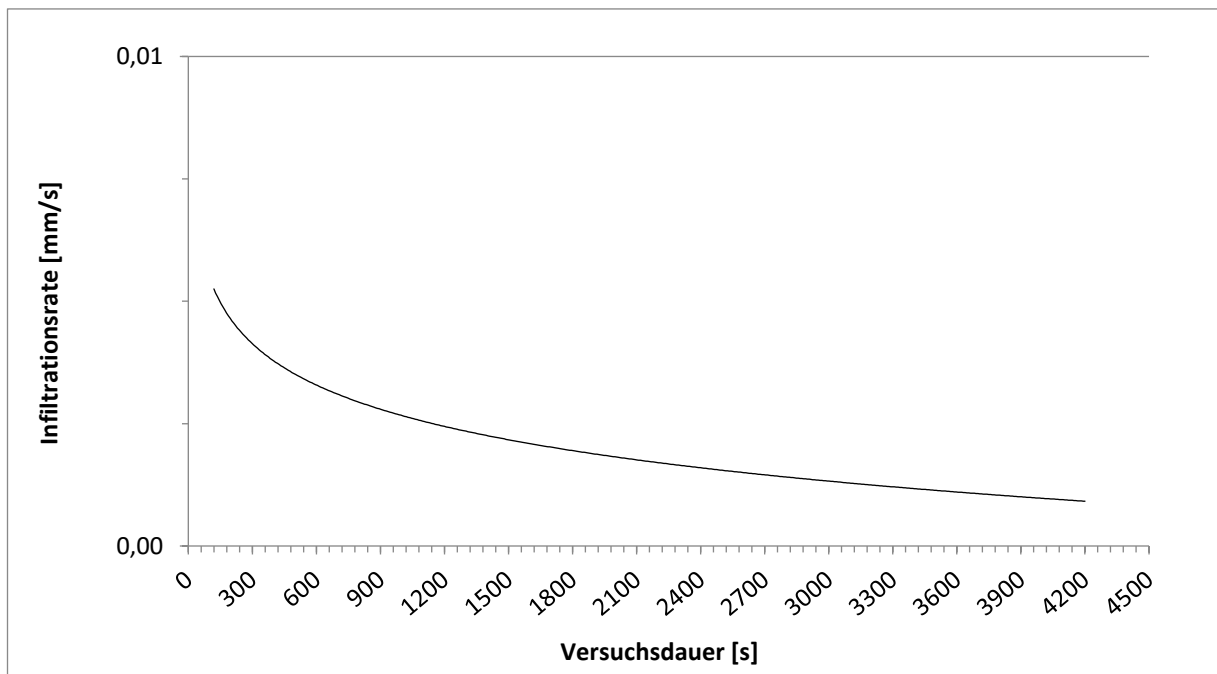
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>01:10:00</b>	<b>8</b>	<b>0,49</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,00190 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 1,90E-06 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V20

Versuchsprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

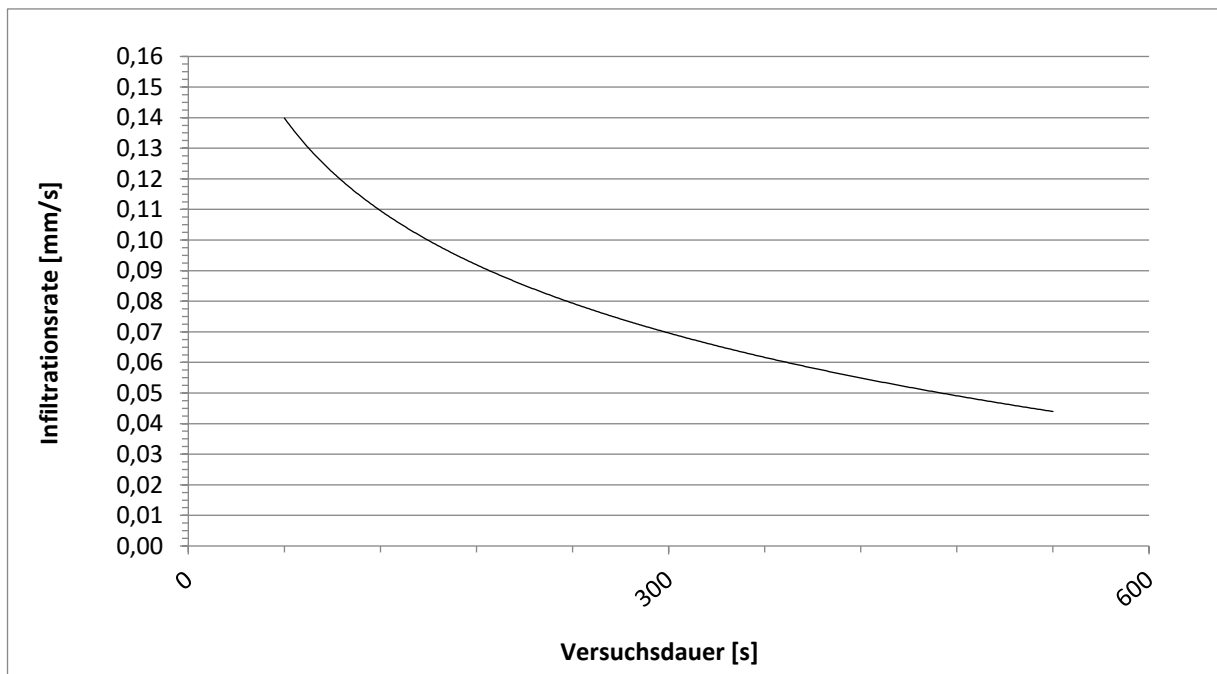
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:18:00</b>	<b>74</b>	<b>4,56</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,06852 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 6,85E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V21

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

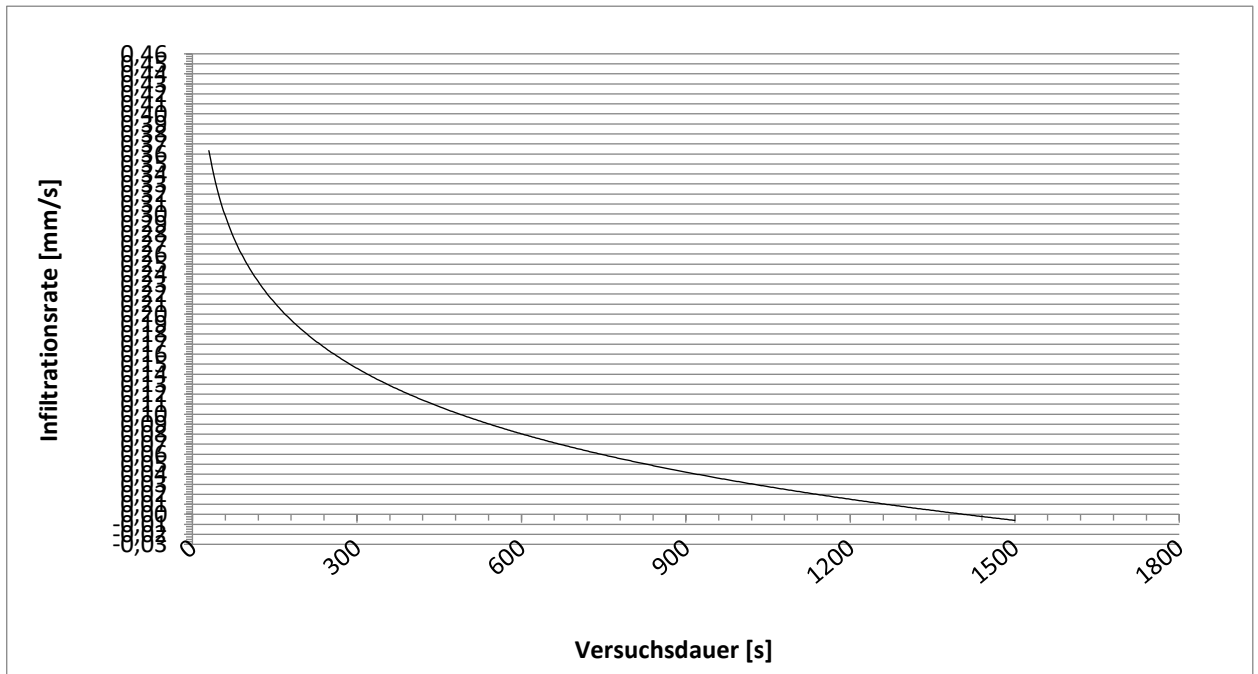
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:25:00</b>	<b>98</b>	<b>6,03</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,06533 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 6,53E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V22

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 11.03.2020

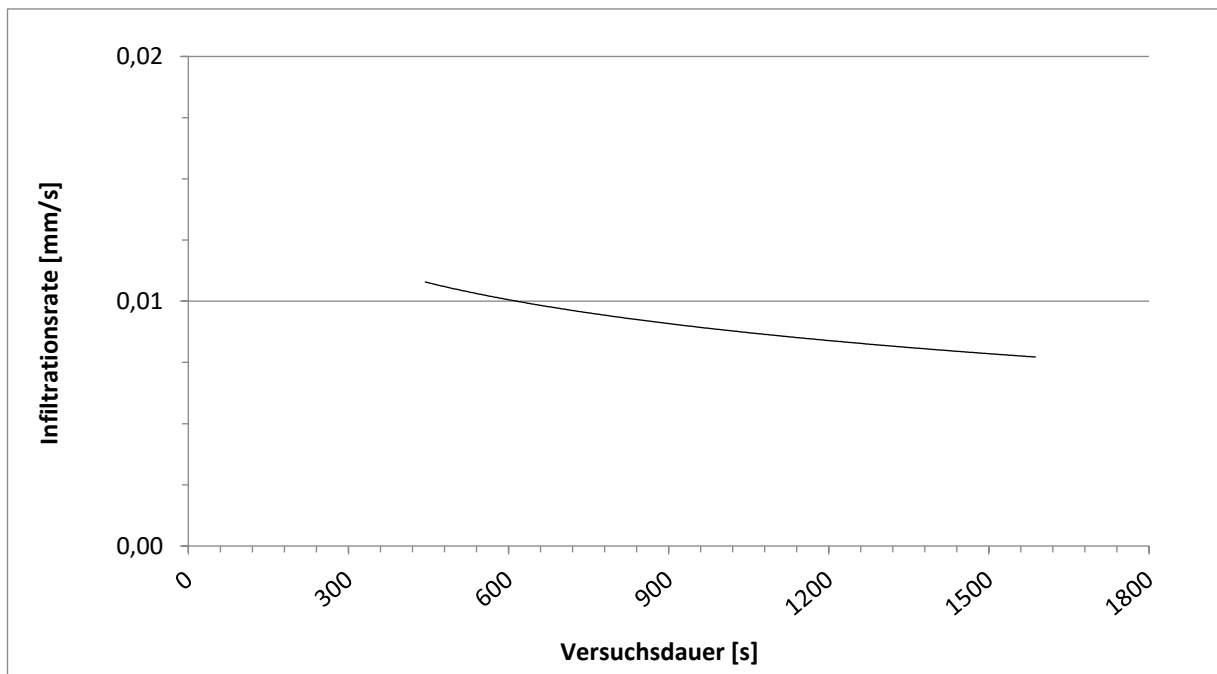
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:26:27</b>	<b>15</b>	<b>0,92</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,00945 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 9,45E-06 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V23

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

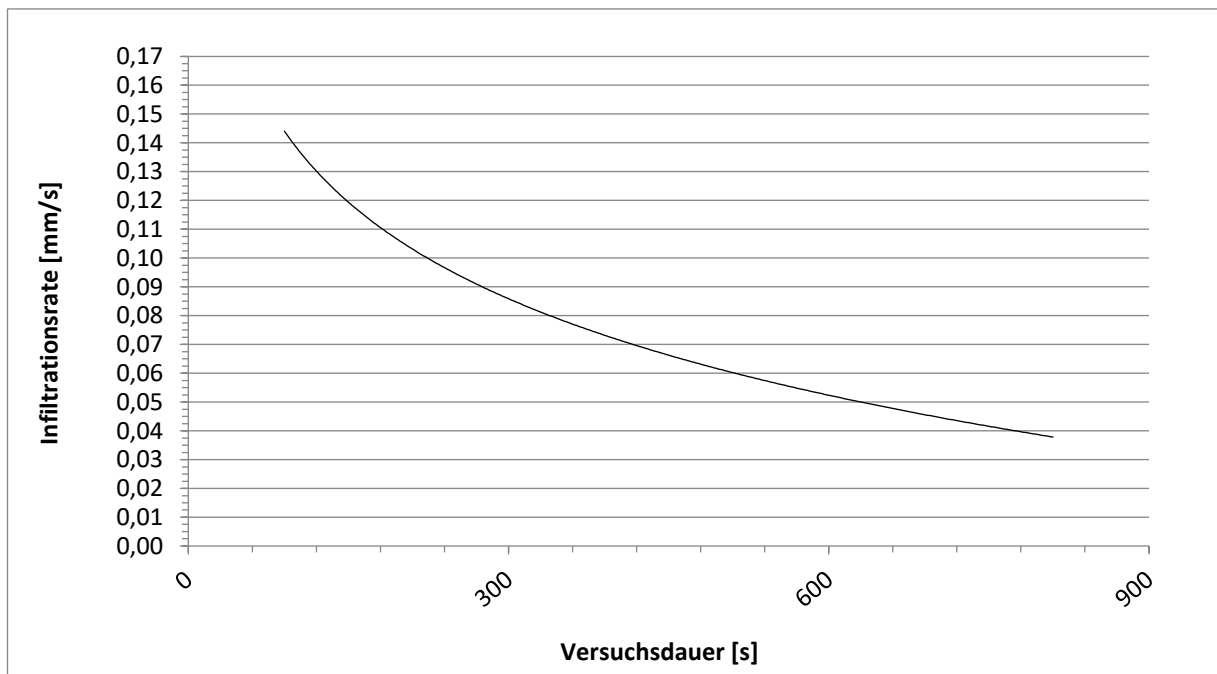
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:21:00</b>	<b>84</b>	<b>5,17</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,06667 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 6,67E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V24

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

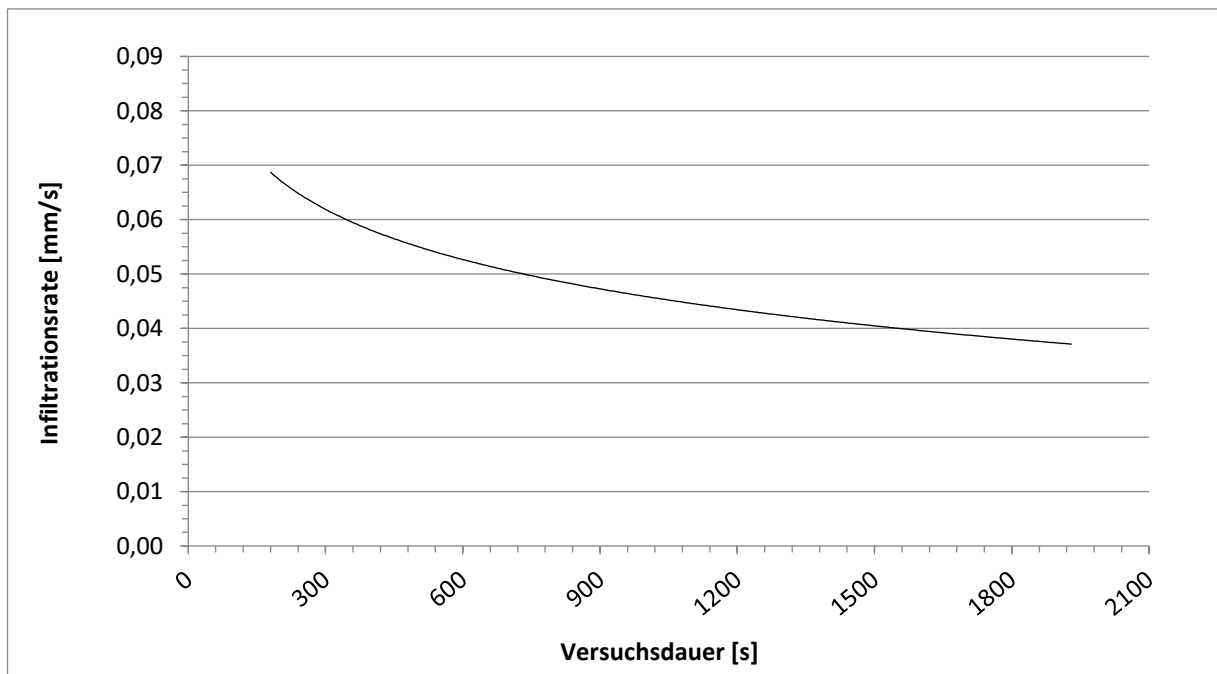
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:32:10</b>	<b>90</b>	<b>5,54</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,04663 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 4,66E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V25

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

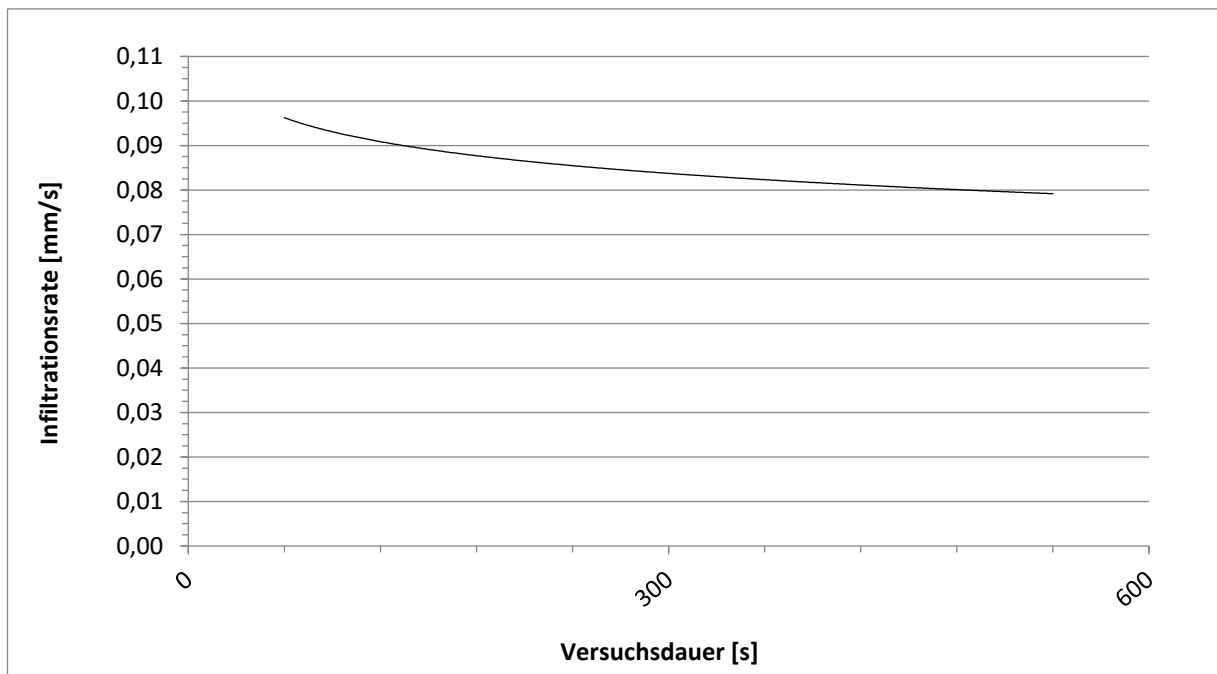
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:18:00</b>	<b>77</b>	<b>4,74</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,07130 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 7,13E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V26

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

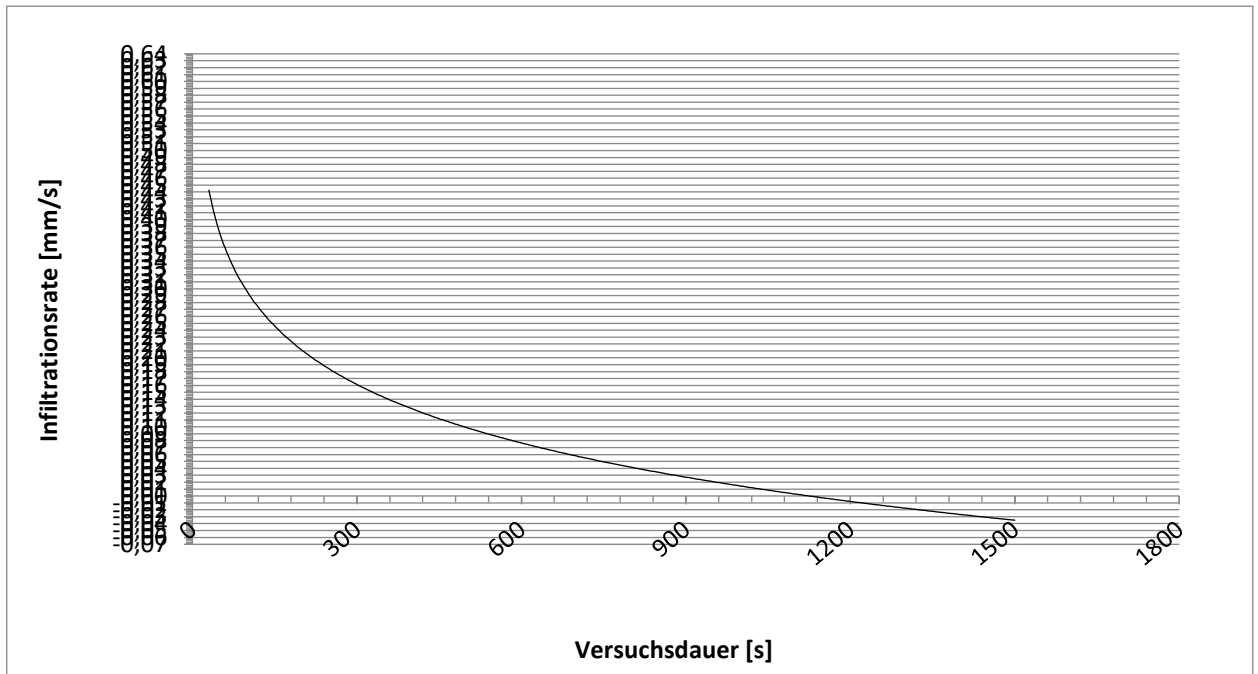
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:25:00</b>	<b>107</b>	<b>6,59</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,07133 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 7,13E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V27 (D1)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

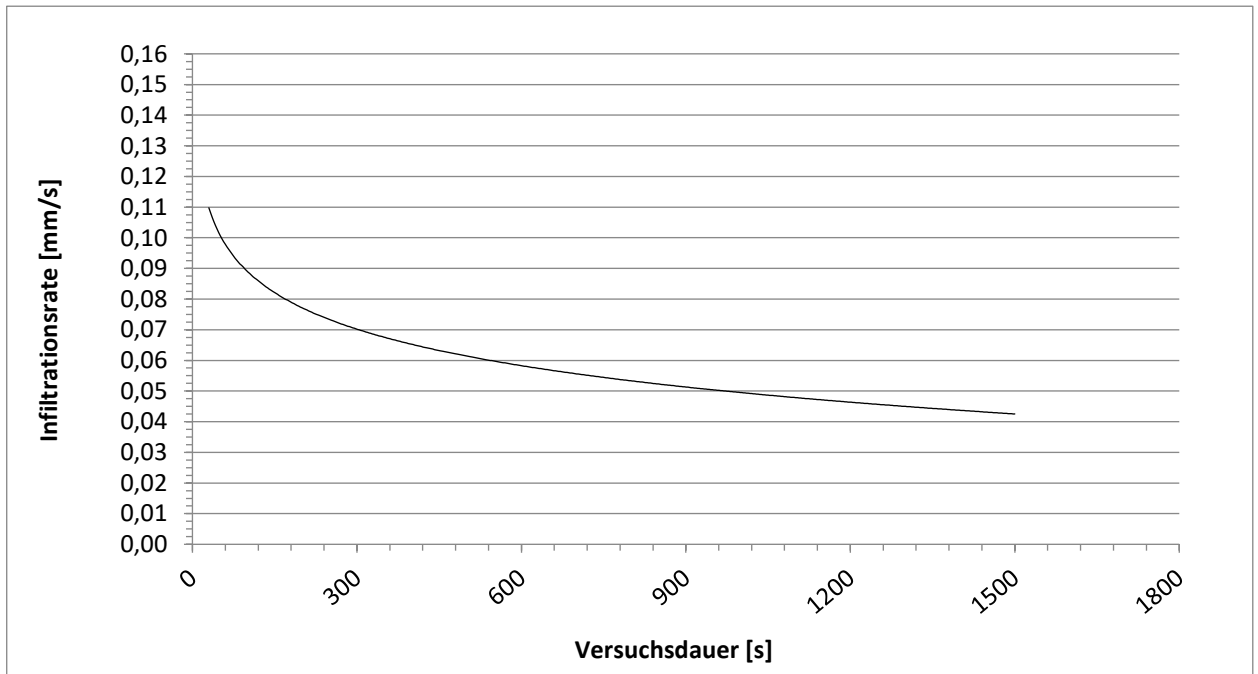
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:25:00</b>	<b>66</b>	<b>4,06</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,04400 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 4,40E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V28 (D2)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

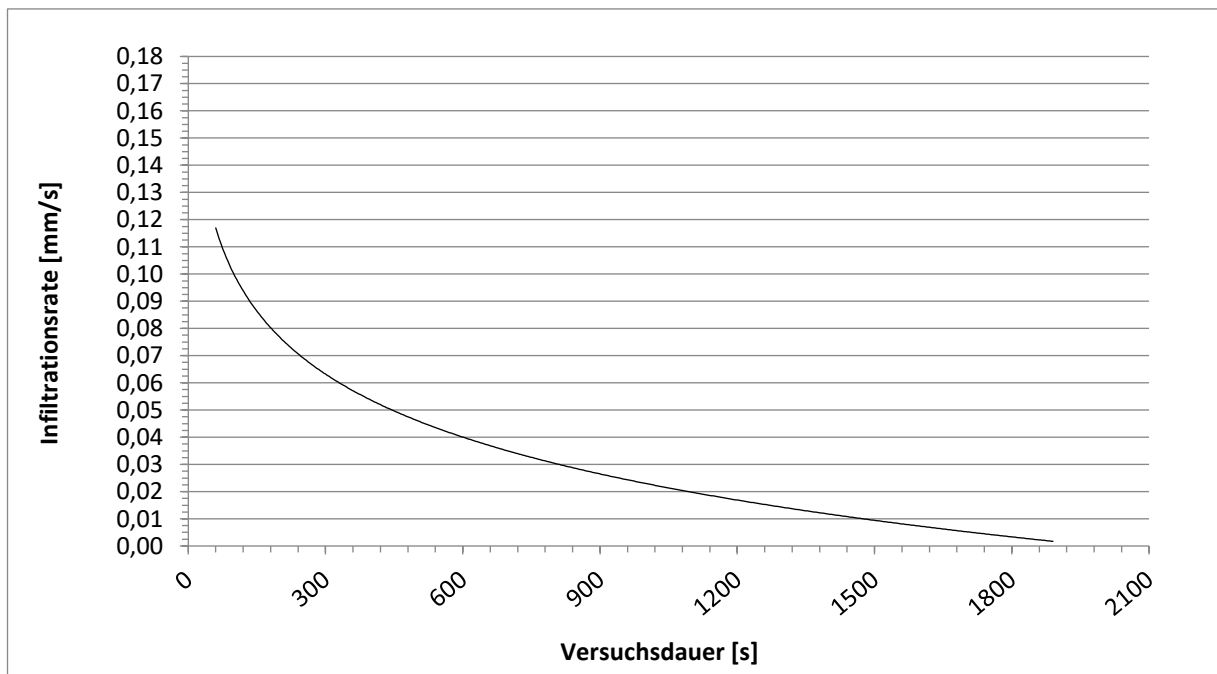
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:31:30</b>	<b>63</b>	<b>3,88</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,03333 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 3,33E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V29 (D3)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

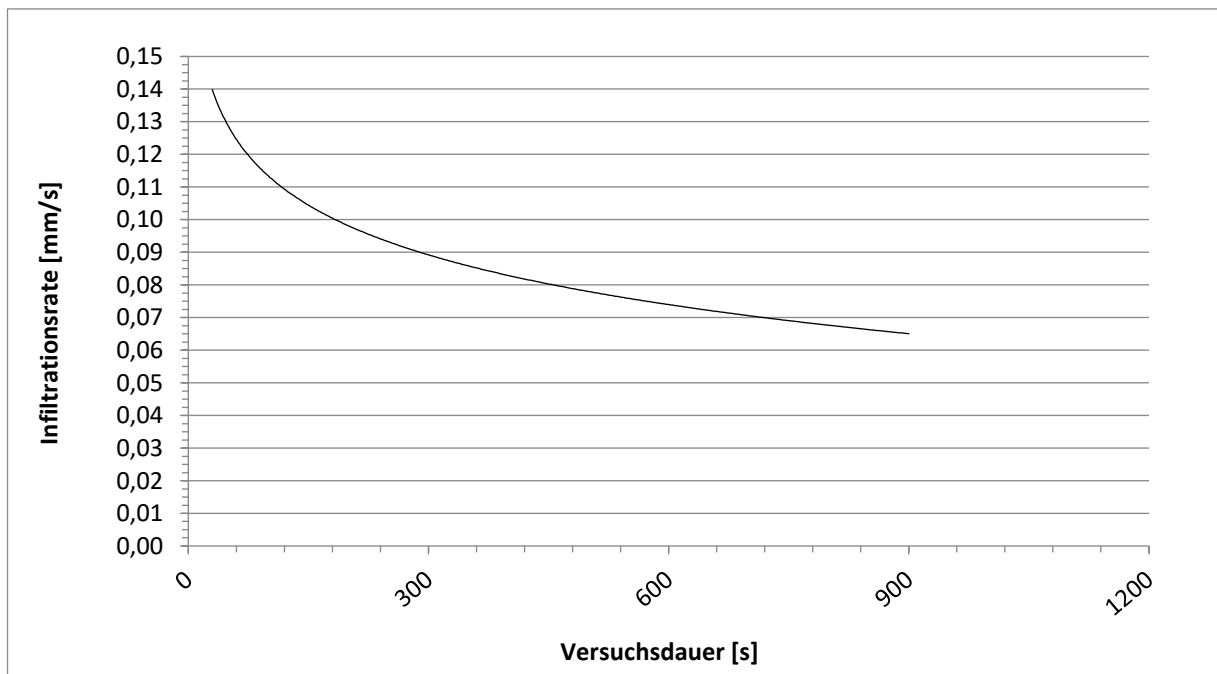
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:15:00</b>	<b>74</b>	<b>4,56</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,08222 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 8,22E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V30 (D4)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 05.11.2020

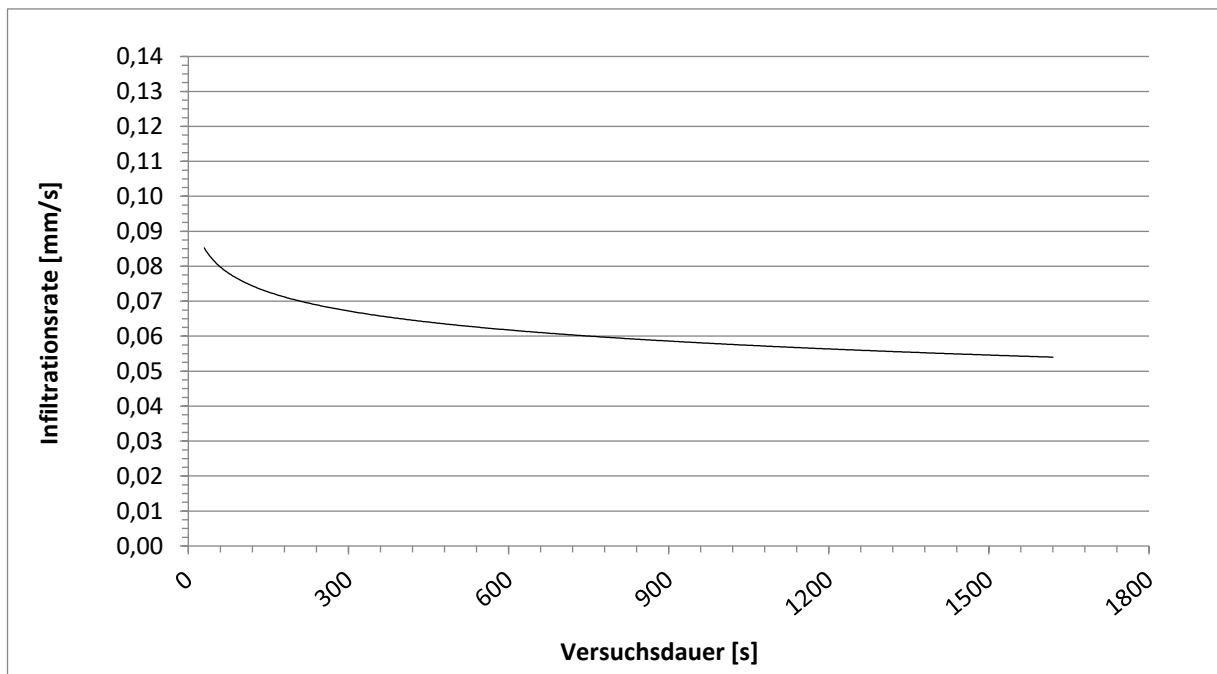
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:27:00</b>	<b>88</b>	<b>5,42</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,05432 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 5,43E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V31 (D5)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 20.02.2020

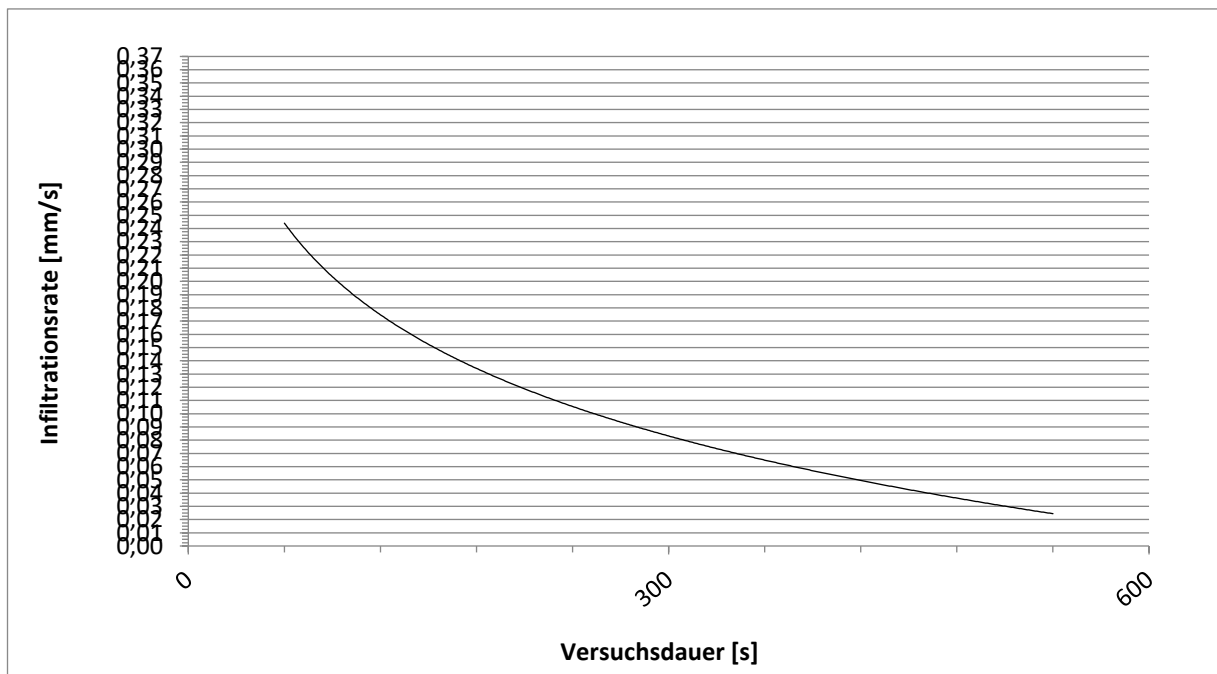
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:31:00</b>	<b>125</b>	<b>7,70</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,06720 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 6,72E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V31 (D6)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 02.11.2020

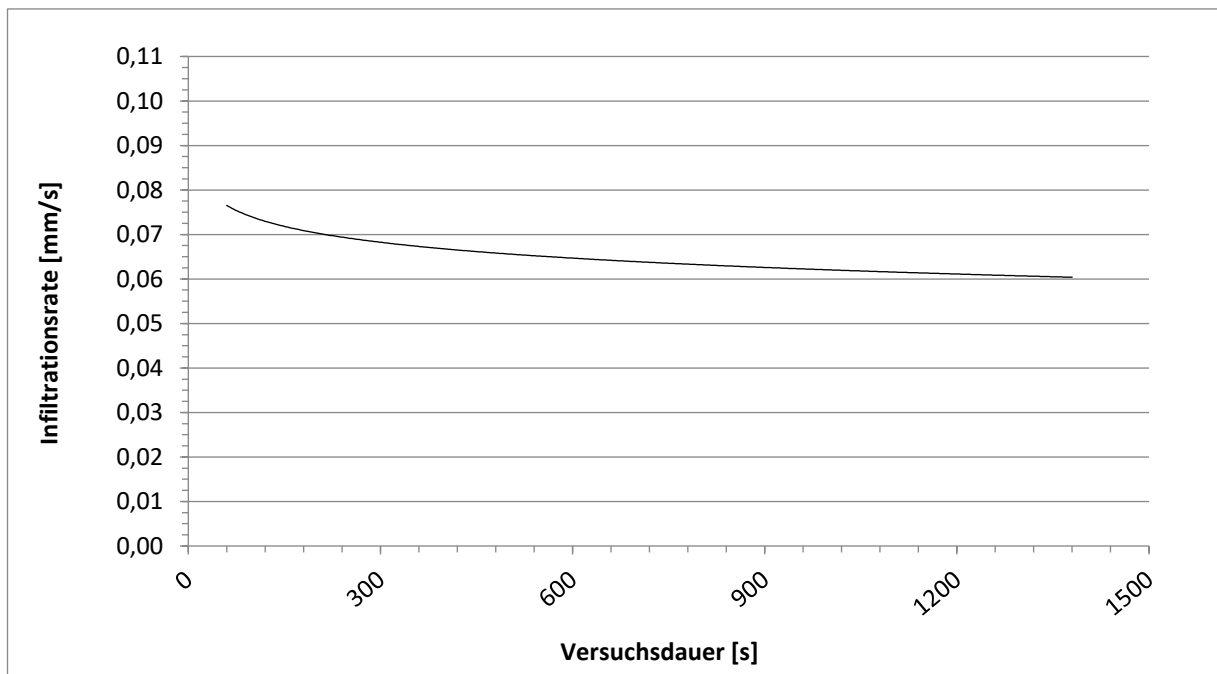
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:23:00</b>	<b>74</b>	<b>4,56</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,05362 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 5,36E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V33 (D7)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 02.11.2020

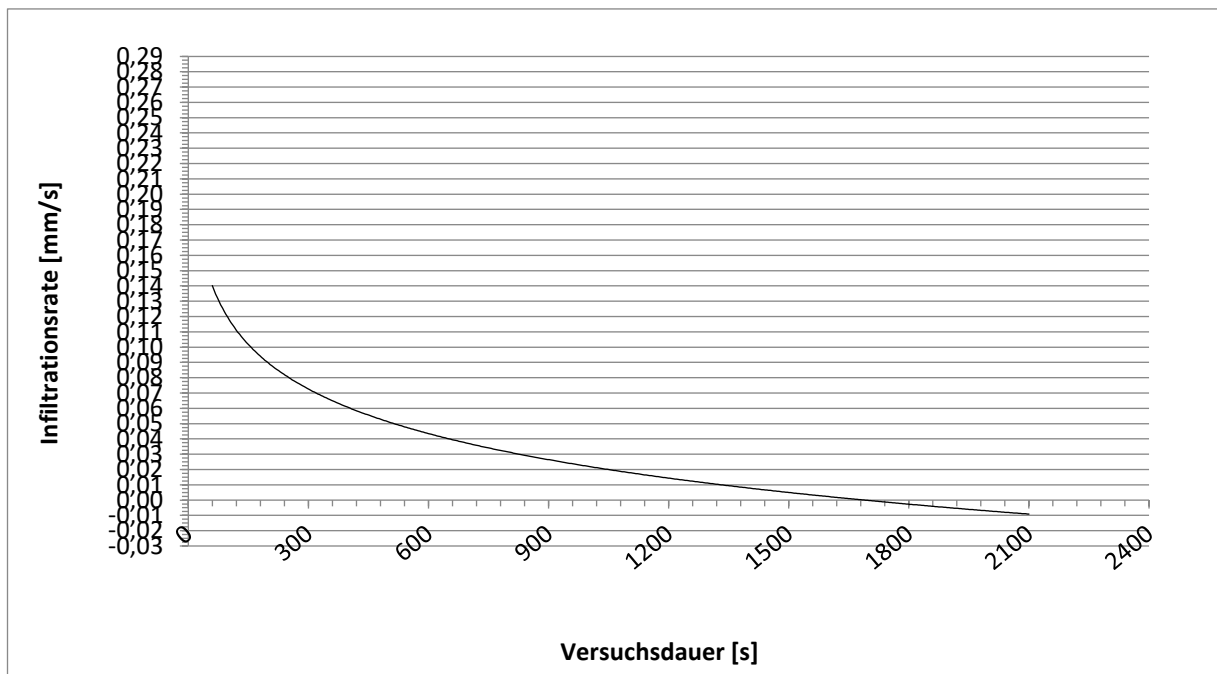
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:35:00</b>	<b>58</b>	<b>3,57</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,02762 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 2,76E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V34 (D8)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

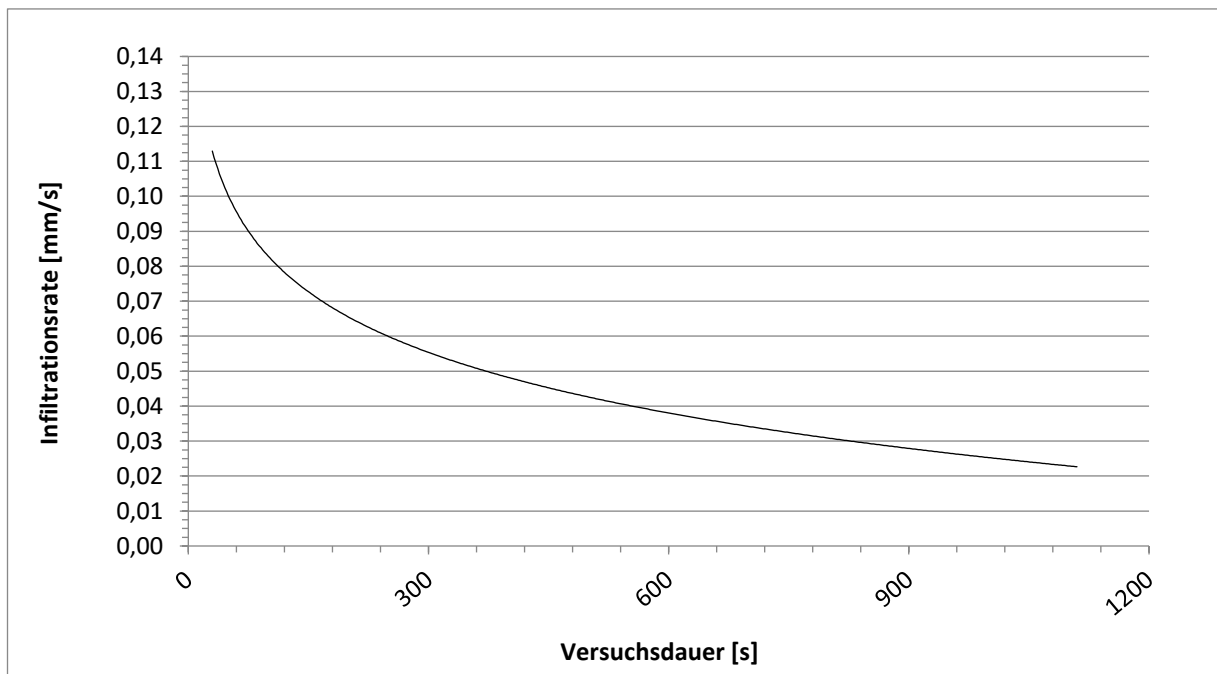
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:18:30</b>	<b>45</b>	<b>2,77</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04054 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,05E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V35 (D9)

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 03.11.2020

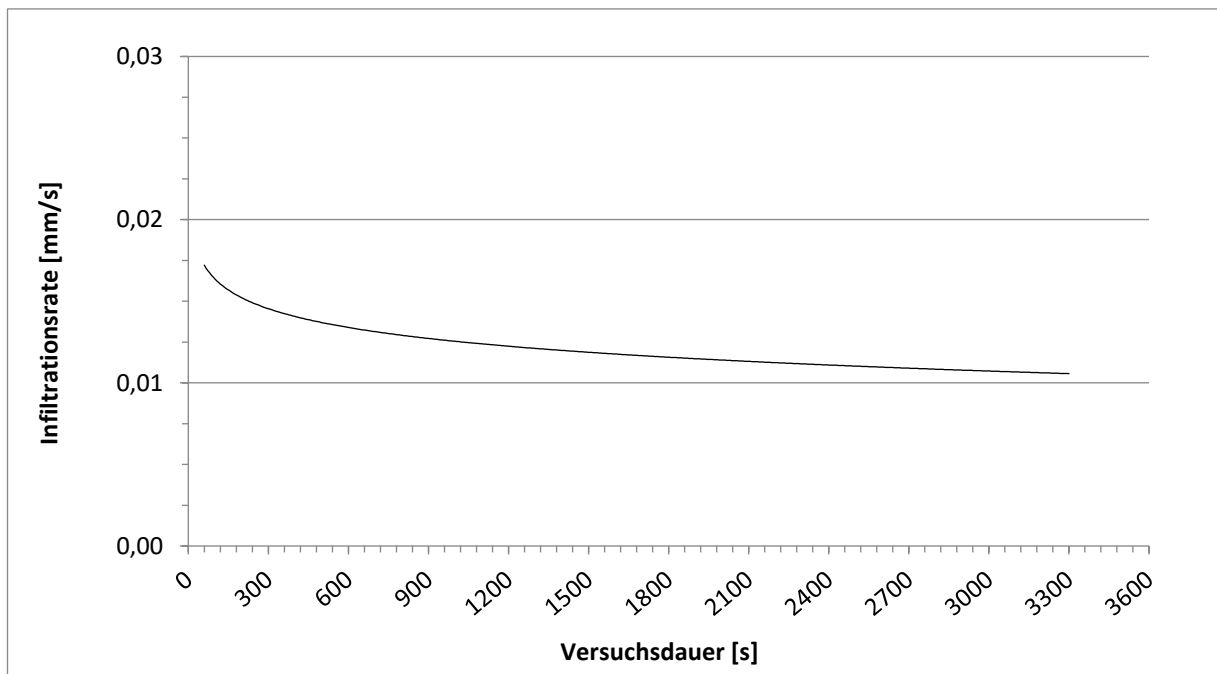
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:55:00</b>	<b>39</b>	<b>2,40</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,01182 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 1,18E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V36

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

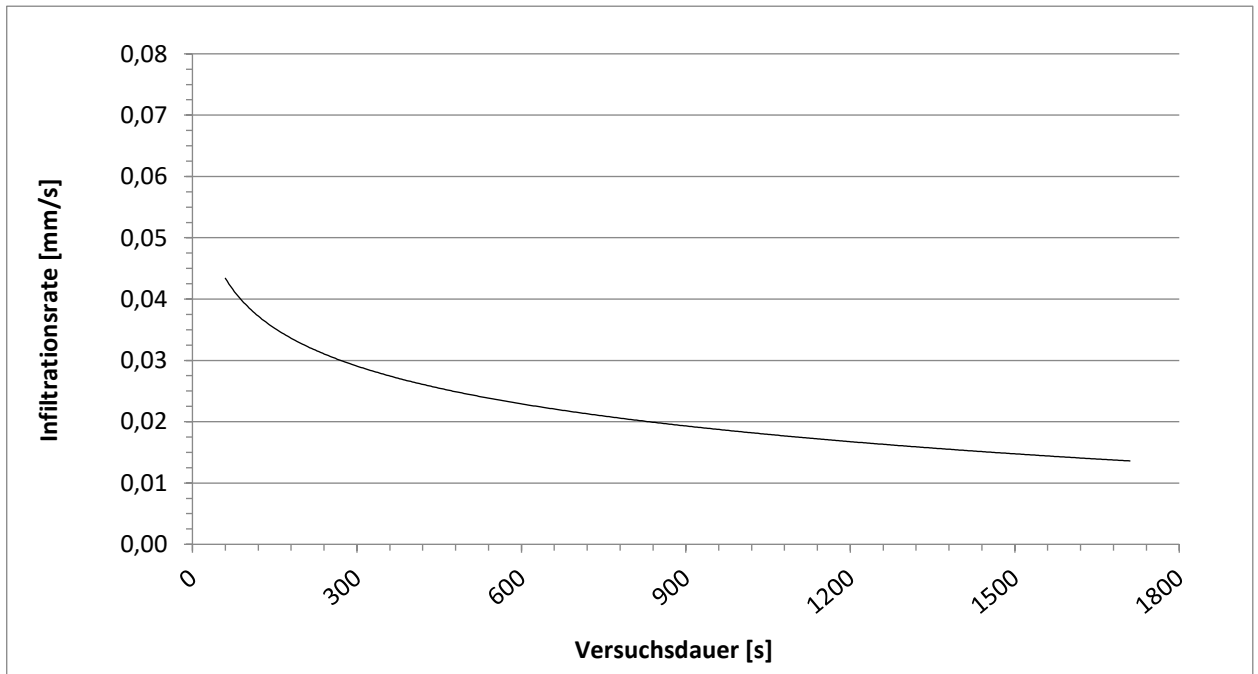
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:28:30</b>	<b>35</b>	<b>2,16</b>

Infiltrationsrate <sup>(2)</sup>: 0,02047 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2)</sup>: 2,05E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V37

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

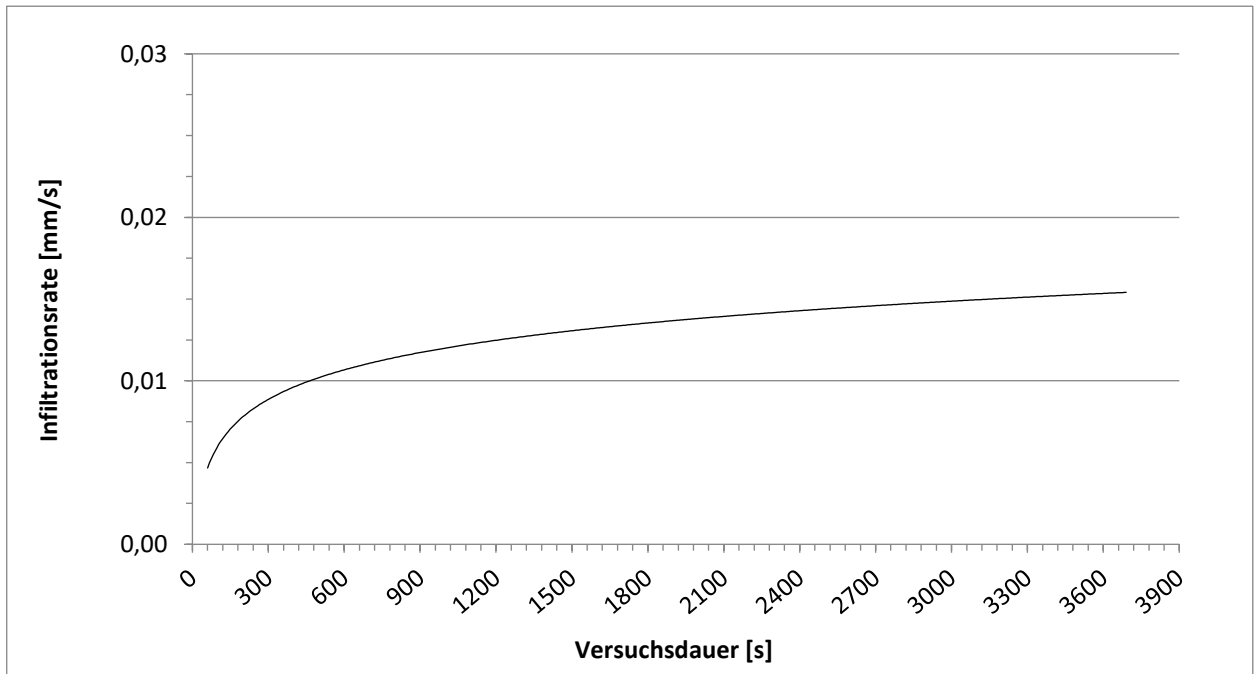
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>01:01:30</b>	<b>49</b>	<b>3,02</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,01328 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 1,33E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule



**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V38

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

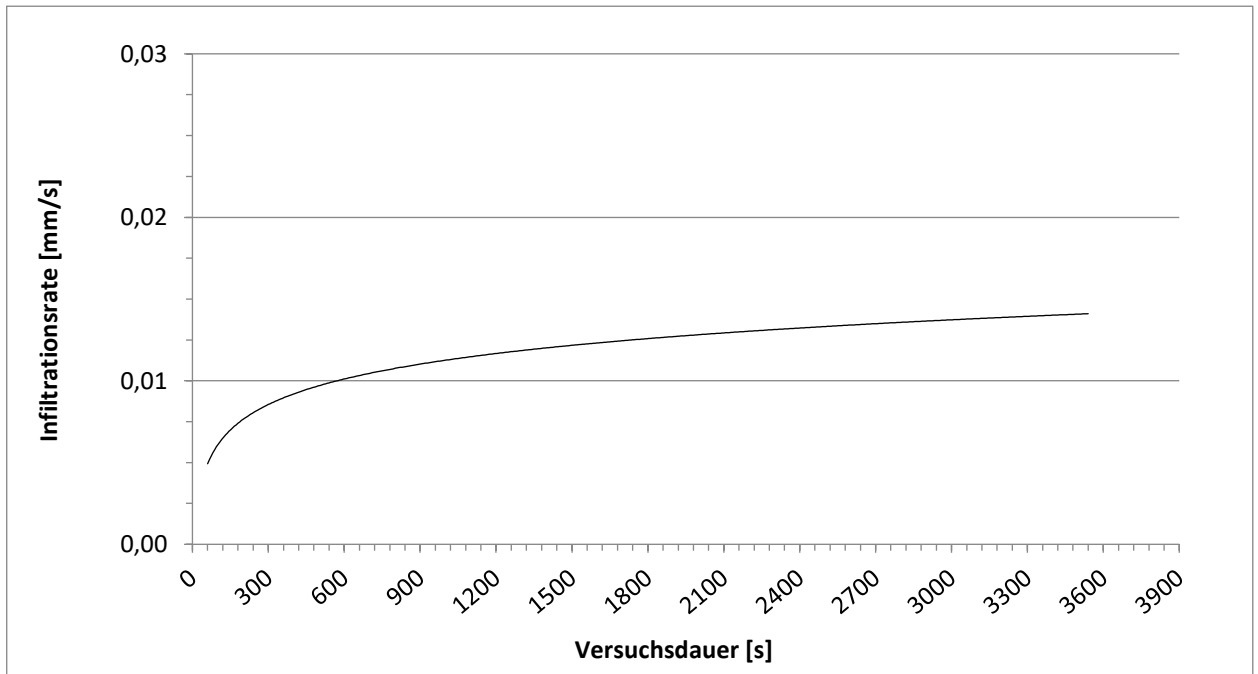
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:59:00</b>	<b>46</b>	<b>2,83</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,01299 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 1,30E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V39

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

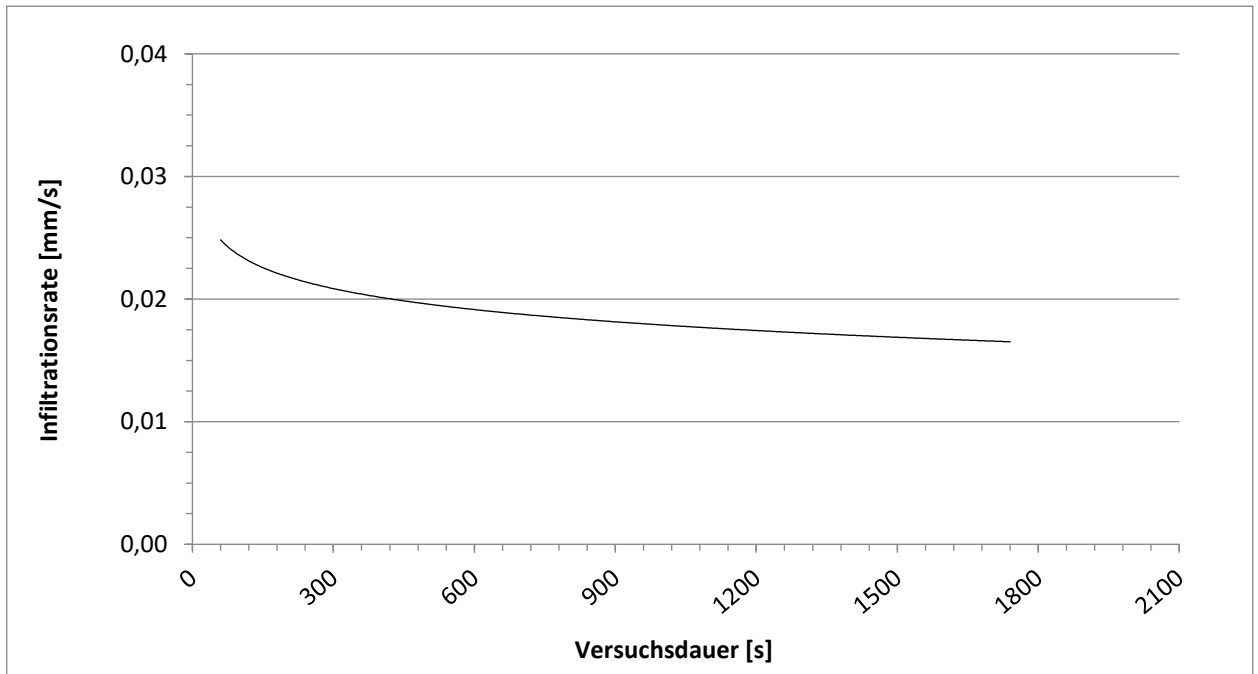
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:29:00</b>	<b>31</b>	<b>1,91</b>

Infiltrationsrate <sup>(2):</sup> 0,01782 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert <sup>(2):</sup> 1,78E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---

---

---

---

---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickerter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V40

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

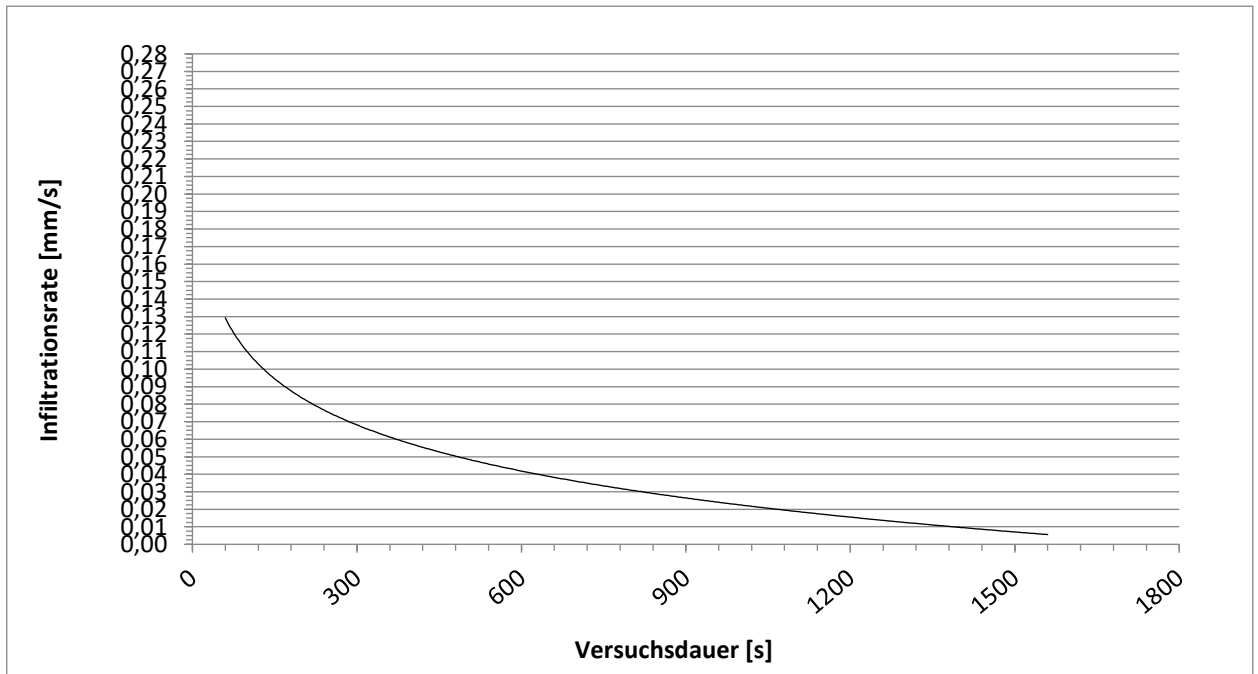
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:26:00</b>	<b>69</b>	<b>4,25</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04423 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,42E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V41

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

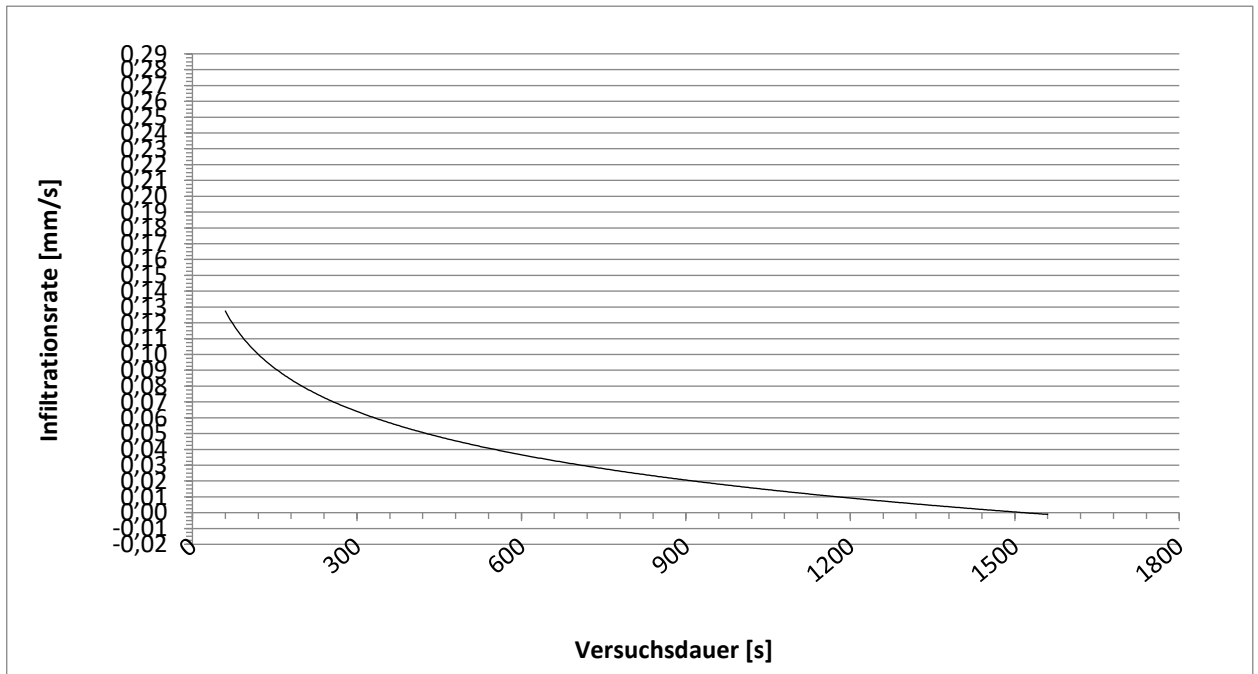
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:26:00</b>	<b>65</b>	<b>4,00</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04167 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,17E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---



---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

**Versickerungsversuch mit Doppelringinfiltrometer**  
(DIN 19682-7)  
**- Auswertung -**

**Projekt:** Datteln, New Park

**Projektnr.:** 243940 **Versuch:** V42

Versuchprotokoll umfasst 1 Blätter.

**Auswerter:** bia **Datum:** 21.12.2020

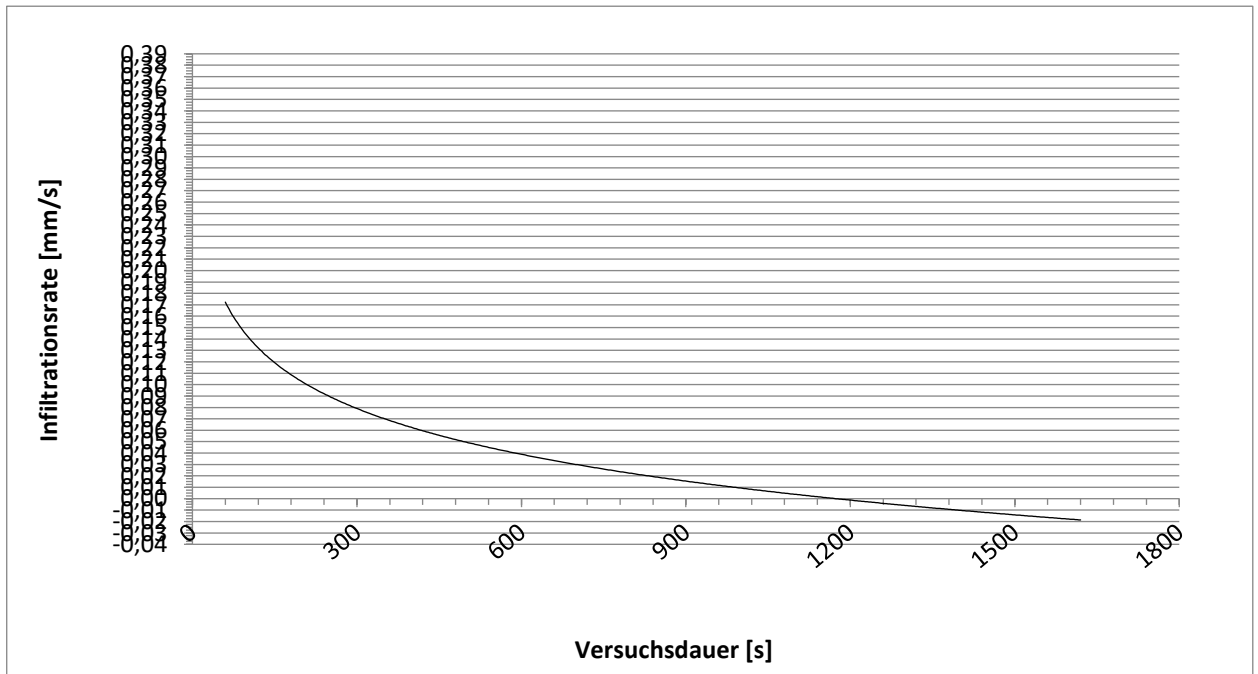
Angewandtes Meßverfahren:  stationär  instationär

Versuchsdauer [hh:mm:ss]	Versickerte Wassersäule [mm] <sup>(1)</sup>	Versickerte Wassermenge [l] <sup>(1)</sup>
<b>00:27:00</b>	<b>70</b>	<b>4,31</b>

Infiltrationsrate<sup>(2)</sup>: 0,04321 mm/s

Durchlässigkeitsbeiwert<sup>(2)</sup>: 4,32E-05 m/s

Infiltrationsrate im Versuchsverlauf:



Bemerkungen:

---



---



---

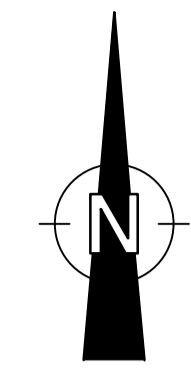


---

<sup>(1)</sup> Bezogen auf Gesamtversuchsdauer (ohne Vorsättigung), Durchmesser Innenring 28 cm

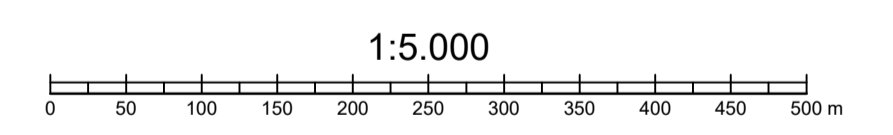
<sup>(2)</sup> Errechnet aus Gesamtversuchsdauer und versickelter Wassersäule

## **ANHANG**



**Legende**

- Plangebiet (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100)
- 1 Grundwassermessstelle, DN125; mit Versickerungsversuch
- V1 Versickerungsversuch in Rammpegel
- künftiger Gewerbebereich

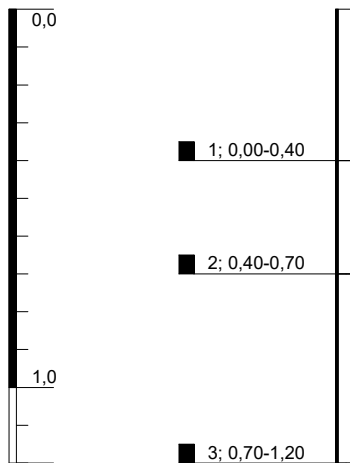


Diese Unterlage und ihr Inhalt sind unser geistiges Eigentum. Sie darf nicht ohne unsere schriftliche Genehmigung vervielfältigt, unbefugten Dritten zur Einsicht überlassen oder sonstwie mitgeteilt werden oder zu anderen Zwecken, als sie dem Empfänger anvertraut ist, benutzt werden. Sie ist auf Verlangen zurückzugeben.

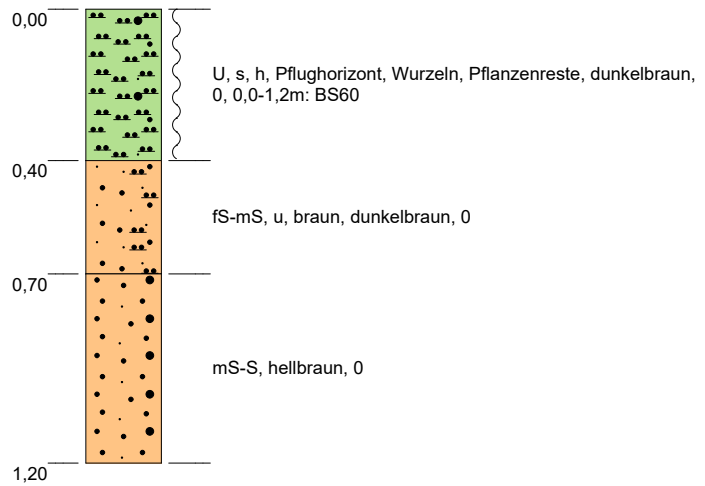
Bauherr / Auftraggeber				
Planverfasser				
Projekt		Entwicklung des Industriareals "newPark" in Datteln Versickerungsversuche		
Titel		Lageplan zur Position von weiteren Versickerungsversuchen		
Gez.	Bearb.	Phase	Projekt-Nr.	Maßstab
02/2021	02/2021		<b>243940</b>	1:5.000
Name	zab	dhm	Bericht-Nr.	<b>1.1</b>
Dateiname	243940 01 006 DWG			

C:\243940\243940\_01\_006\_DWG.dwg, 02.02.2021 10:14:11

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV 1



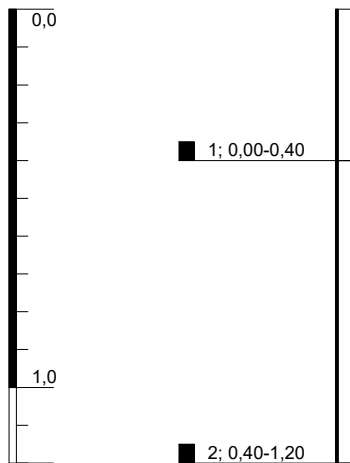
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

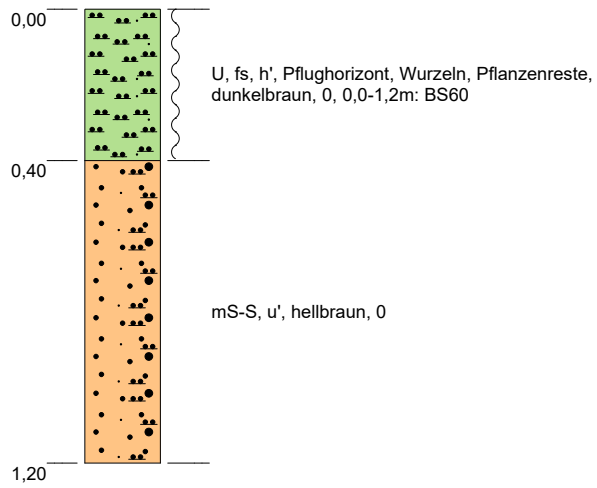
<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 1</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2388548	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724513	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 01.04.2020	Endtiefe: 1,20m	



m u. GOK (0,00 m NHN)




### BSV 2

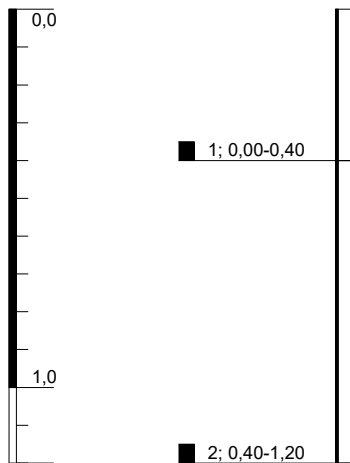


Höhenmaßstab: 1:20

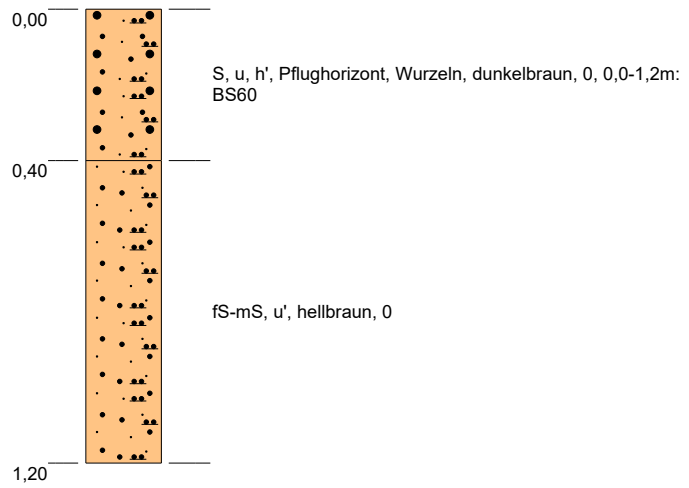
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 2</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2388505	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724643	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 01.04.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV 3

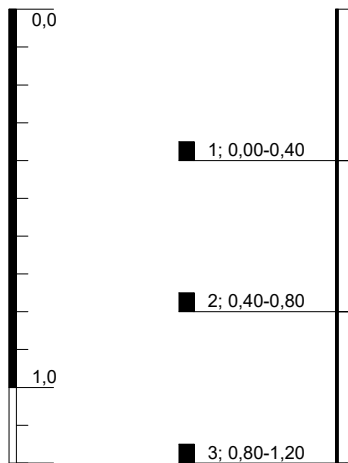


Höhenmaßstab: 1:20

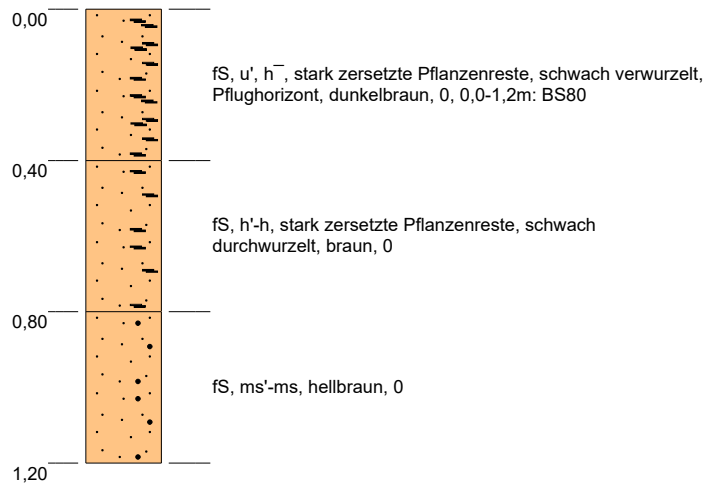
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 3</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2388708	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724581	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 01.04.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV 4

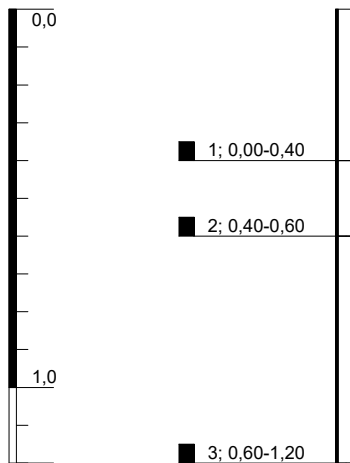


Höhenmaßstab: 1:20

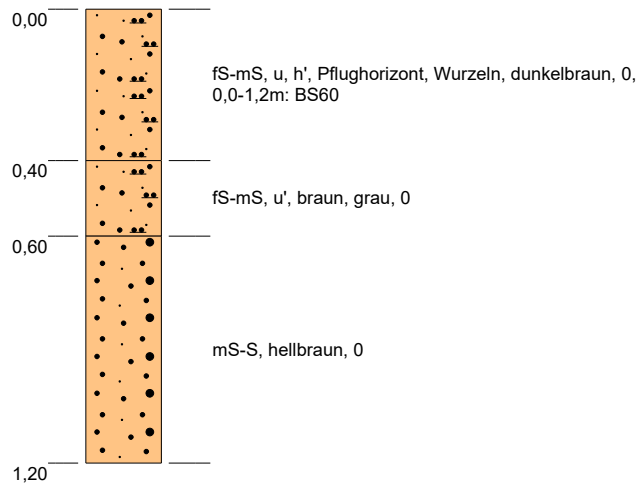
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 4</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2388616	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724331	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 30.03.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV 6

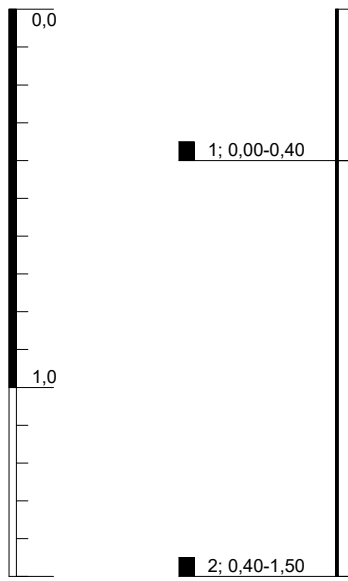


Höhenmaßstab: 1:20

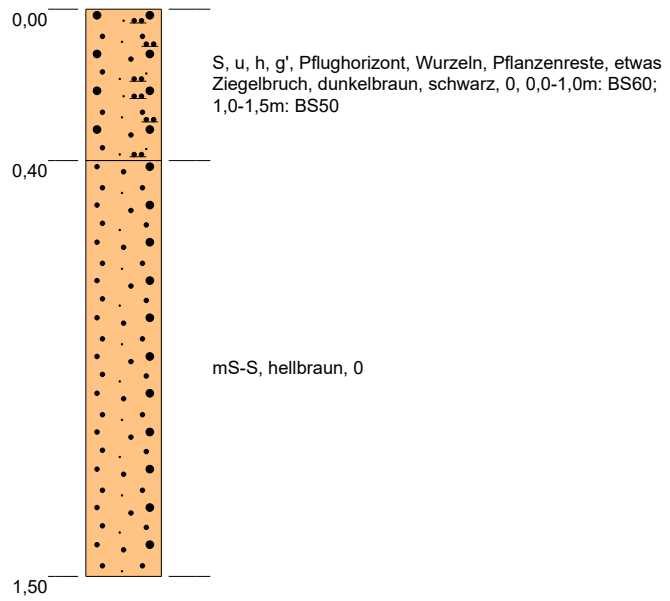
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 6</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2388935	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724653	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 01.04.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)




### BSV 9

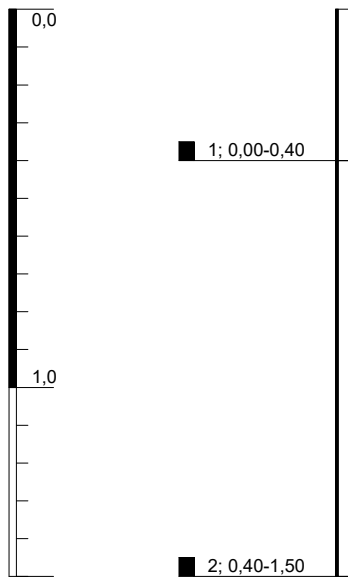


Höhenmaßstab: 1:20

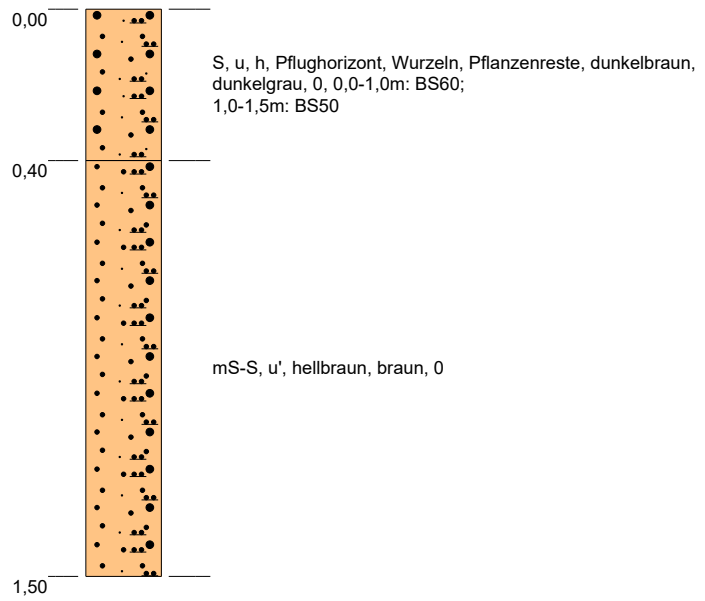
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV 9</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389143	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724109	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 18.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (0,00 m NHN)




### BSV10



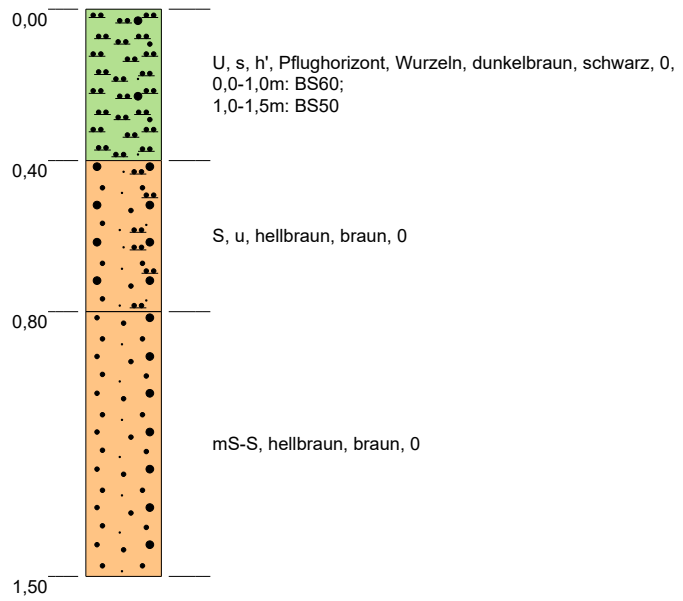
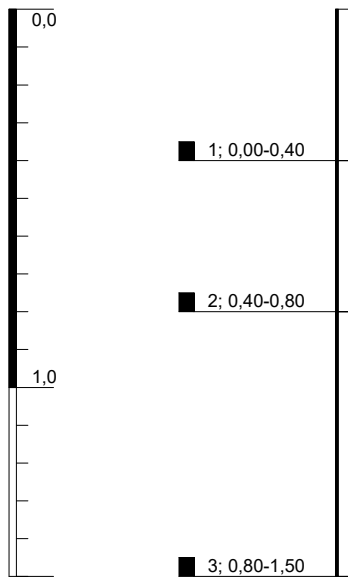
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV10</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389406	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724406	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 18.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (49,80 m NHN)

### BSV12



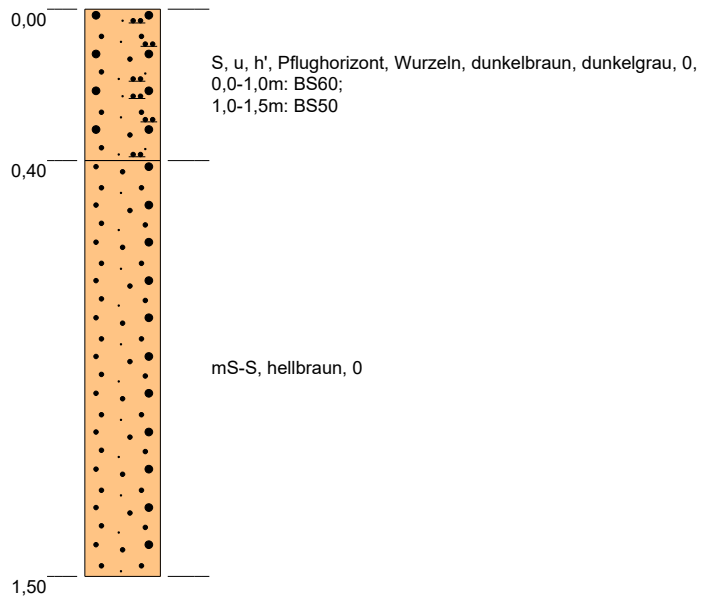
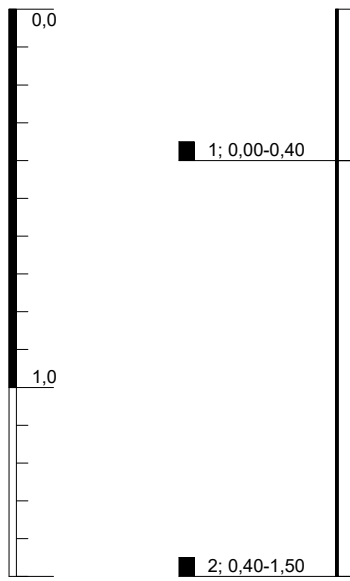
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV12</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 389574	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724150	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 49,80mNHN	
Datum: 04.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (50,62 m NHN)

### BSV13



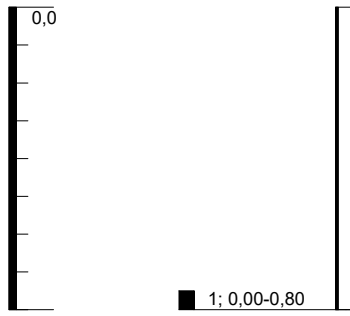
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

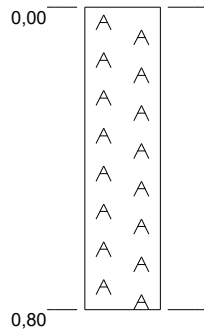
<b>Projekt:</b> 243940 RE, New Park Datteln	
<b>Bohrung:</b> BSV13	
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 389445
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723979
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 50,62mNHN
Datum: 04.02.2020	Endtiefe: 1,50m



m u. GOK (0,00 m NHN)




### BSV14-1



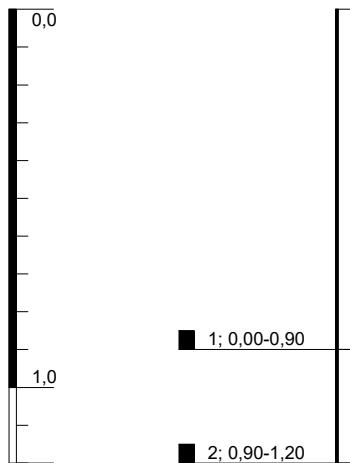
A (fS, h<sup>-</sup>), umgelagerter Boden (Mutterboden), stark durchwurzelt, Pflughorizont, stark zersetzte Pflanzenreste, dunkelbraun, 0, 0,0-0,8m: BS80

Höhenmaßstab: 1:20

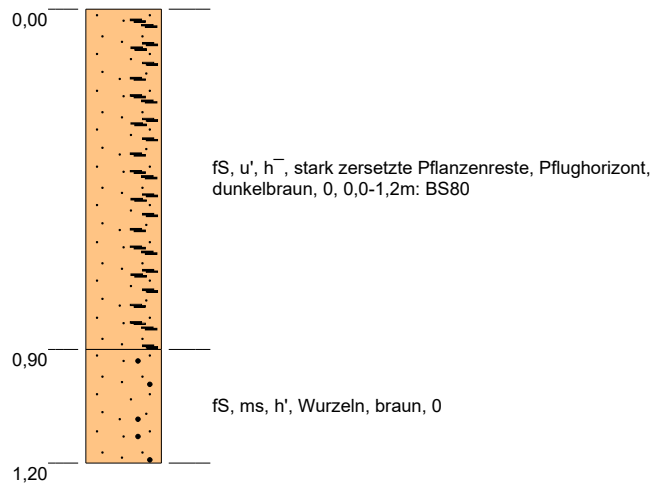
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV14-1</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389265	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723958	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 30.03.2020	Endtiefe: 0,80m	

m u. GOK (0,00 m NHN)




### BSV14-2



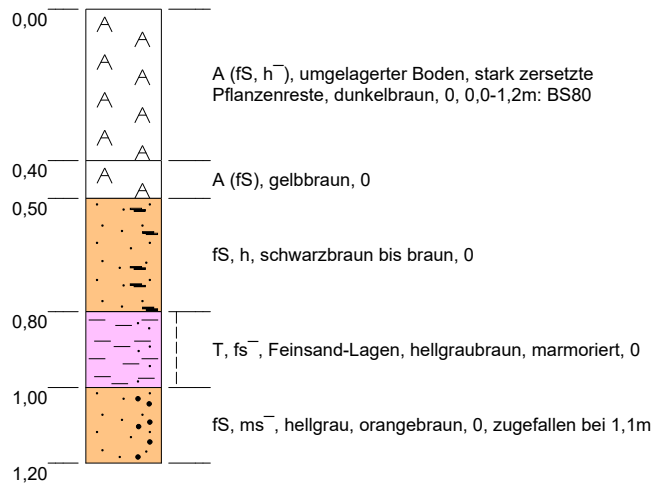
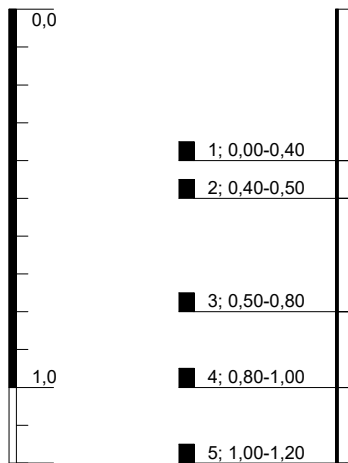
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV14-2</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389265	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723958	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 30.03.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)

### BSV15



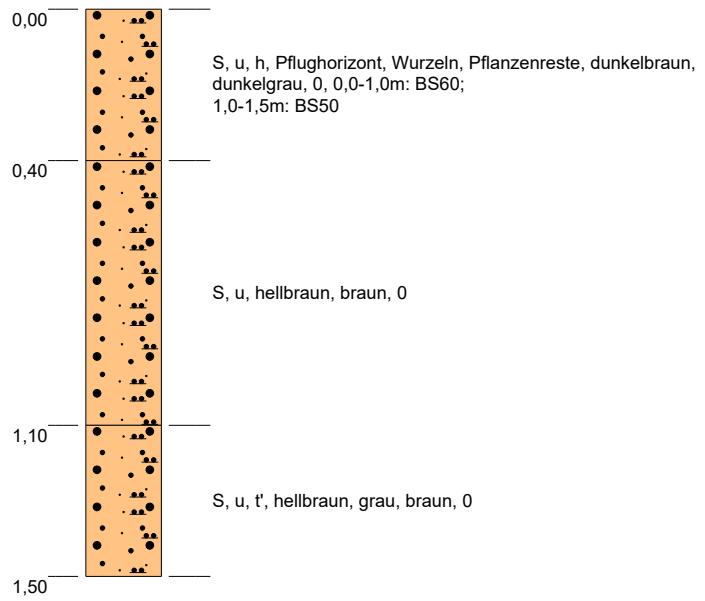
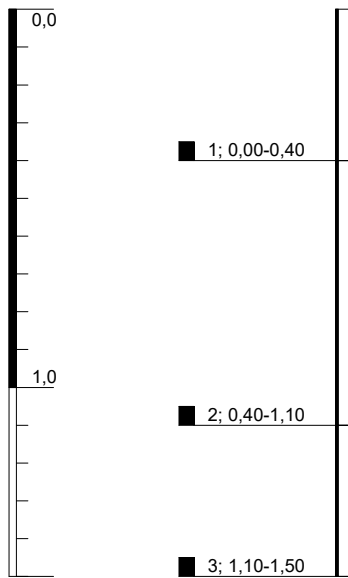
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV15</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389347	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723808	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 30.03.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)

### BSV18

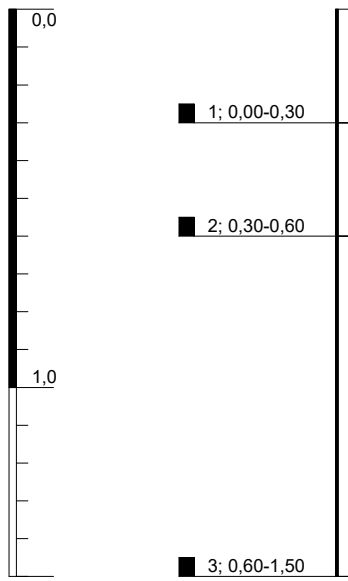


Höhenmaßstab: 1:20

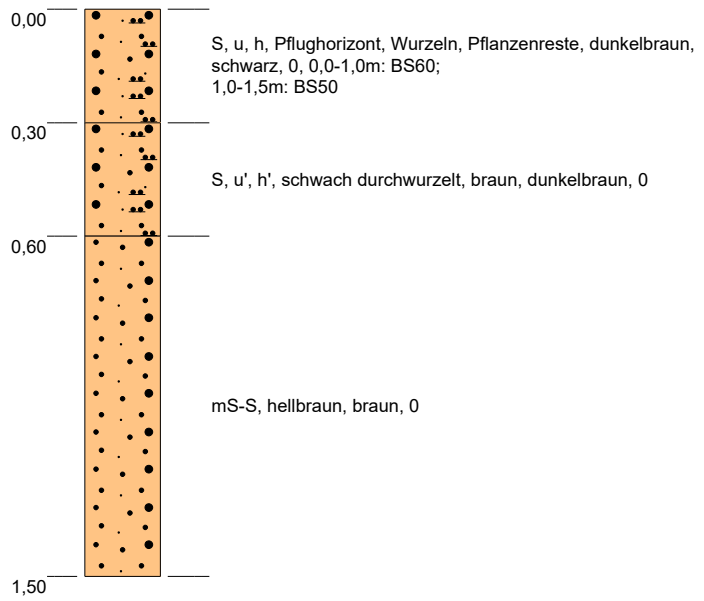
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV18</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389845	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723951	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 18.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (50,35 m NHN)



### BSV19

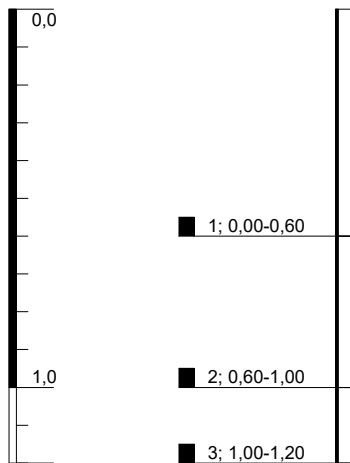


Höhenmaßstab: 1:20

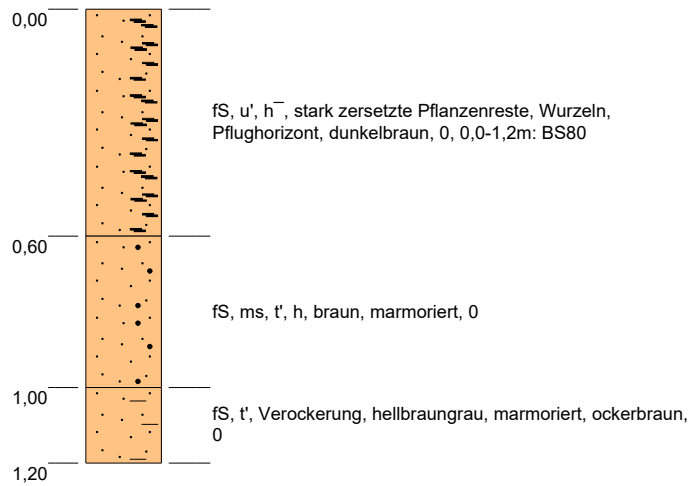
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV19</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 389985	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5724091	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 50,35mNHN	
Datum: 04.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV21



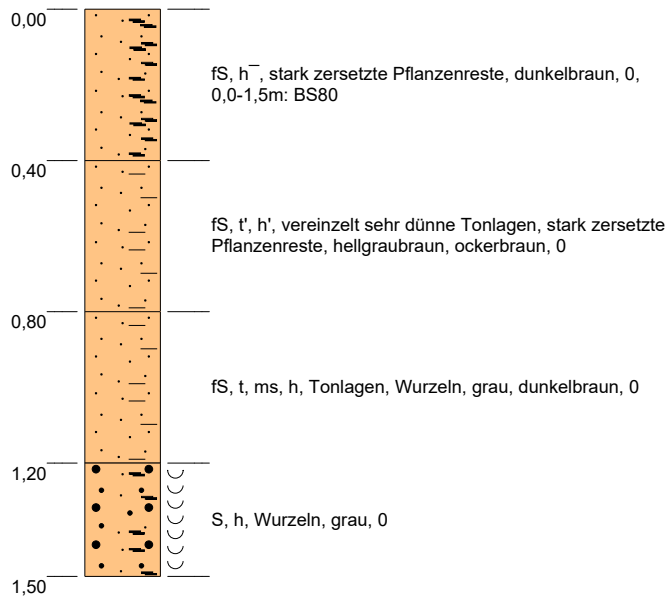
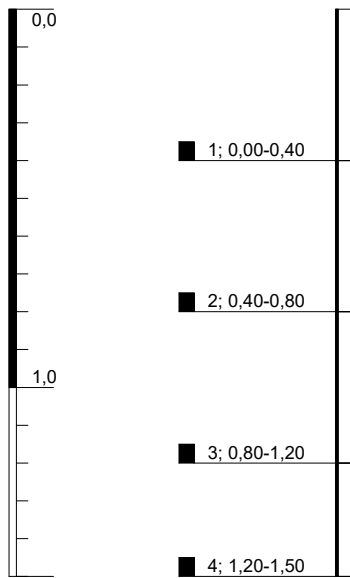
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV21</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389651	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723618	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 30.03.2020	Endtiefe: 1,20m	

m u. GOK (0,00 m NHN)

### BSV22

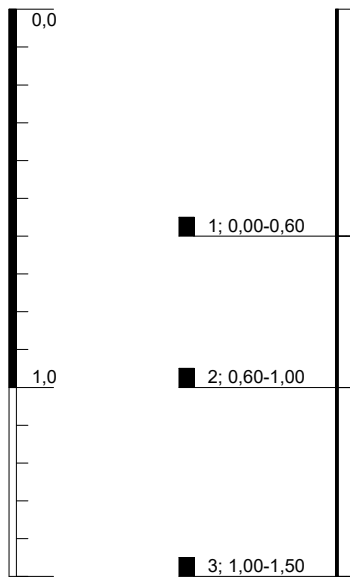


Höhenmaßstab: 1:20

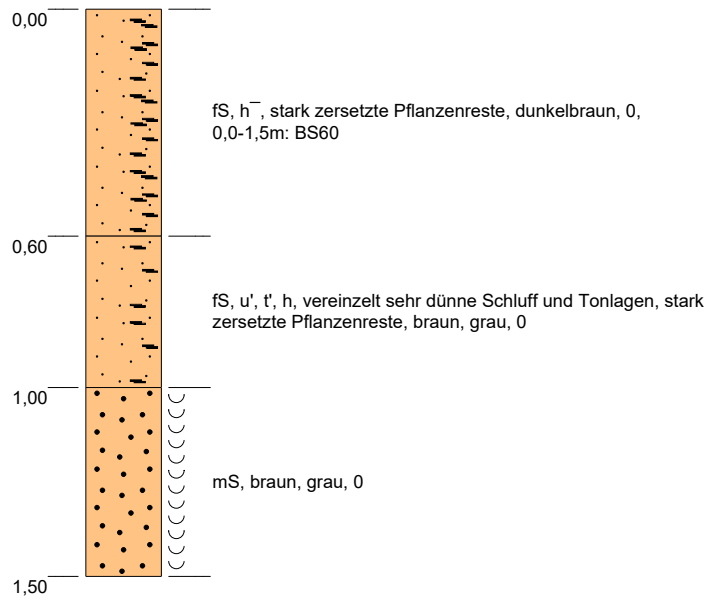
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV22</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389791	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723298	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 28.02.2020	Endtiefe: 1,50m	

m u. GOK (0,00 m NHN)



### BSV23



Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

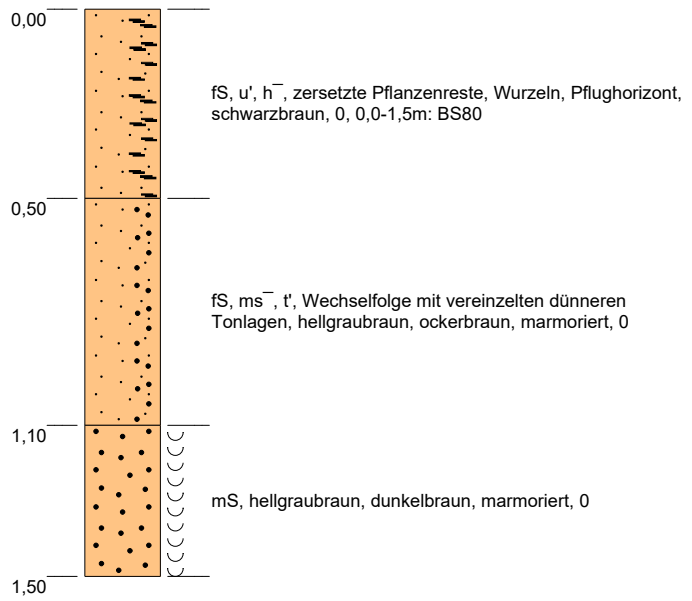
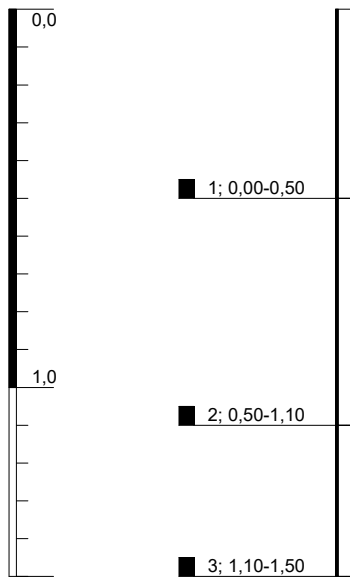
<b>Projekt:</b> 243940 RE, New Park Datteln	
<b>Bohrung:</b> BSV23	
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2389986
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723550
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN
Datum: 26.02.2020	Endtiefe: 1,50m





m u. GOK (0,00 m NHN)

### BSV24



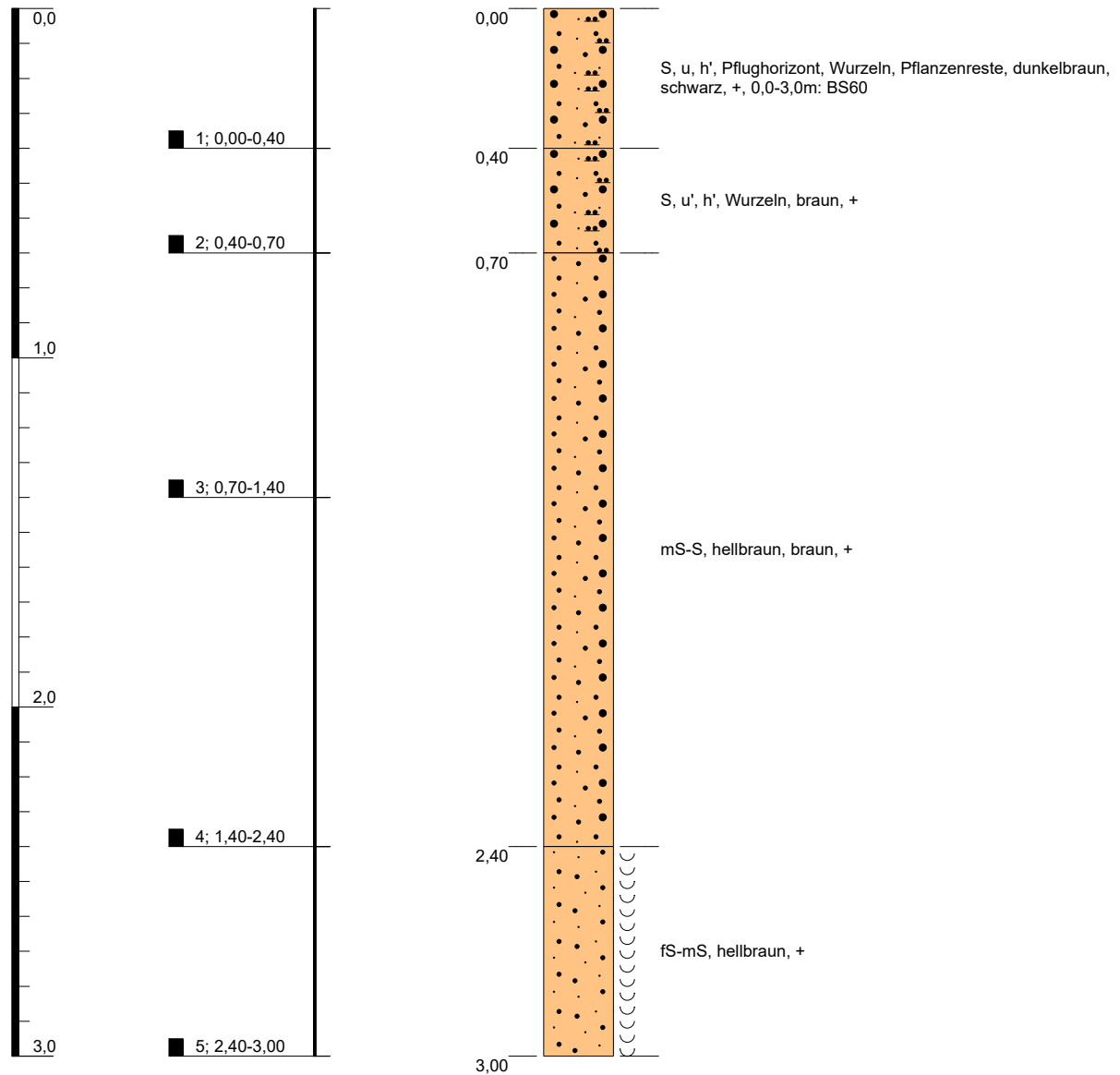
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV24</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 2390254	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723909	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 0,00mNHN	
Datum: 09.03.2020	Endtiefe: 1,50m	


m u. GOK (51,06 m NHN)

### BSV26



Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: 243940 RE, New Park Datteln</b>		
<b>Bohrung: BSV26</b>		
Auftraggeber: NRW.Urban Service GmbH	Rechtswert: 390005	
Bohrfirma: CDM Smith Consult GmbH	Hochwert: 5723081	
Bearbeiter: Martin Dohme	Ansatzhöhe: 51,06mNHN	
Datum: 04.02.2020	Endtiefe: 3,00m	

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 01.04.2020

Bohrung: BSV 1

0m

1	2	3	4	5	6		
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				i) Kalk- gehalt
0,40	a) Schluff, sandig, humos		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges				
	b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste						
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren				e) dunkelbraun	
	f)	g) Quartär				h)	i) 0
0,70	a) Feinsand bis Mittelsand, schluffig		G				
	b)						
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) braun, dunkelbraun	
	f)	g) Quartär				h)	i) 0
1,20	a) Mittelsand bis Sand		G				
	b)						
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun	
	f)	g) Quartär				h)	i) 0
	a)						
	b)						
	c)	d)				e)	
	f)	g)				h)	i)
	a)						
	b)						
	c)	d)				e)	
	f)	g)				h)	i)

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 01.04.2020

Bohrung: BSV 2

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,40	a) Schluff, feinsandig, schwach humos		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			
	b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste					
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren				e) dunkelbraun
	f)	g) Quartär				h)
1,20	a) Mittelsand bis Sand, schwach schluffig		G			
	b)					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun
	f)	g) Quartär				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 01.04.2020

Bohrung: BSV 3

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,40	a) Sand, schluffig, schwach humos		0,0-1,2m: BS60  G 1 0,40			
	b) Pflughorizont, Wurzeln					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) dunkelbraun
	f)	g) Quartär				h)
1,20	a) Feinsand bis Mittelsand, schwach schluffig		G 2 1,20			
	b)					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun
	f)	g) Quartär				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 30.03.2020

Bohrung: BSV 4

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,40	a) Feinsand, schwach schluffig, stark humos  b) stark zersetzte Pflanzenreste, schwach verwurzelt, Pflughorizont  c) schwach feucht      d) mäßig schwer zu bohren      e) dunkelbraun  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0		0,0-1,2m: BS80	G	1	0,40
0,80	a) Feinsand, schwach humos bis humos  b) stark zersetzte Pflanzenreste, schwach durchwurzelt  c) schwach feucht      d) schwer zu bohren      e) braun  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0			G	2	0,80
1,20	a) Feinsand, schwach mittelsandig bis mittelsandig  b)  c) sehr feucht      d) mäßig schwer zu bohren      e) hellbraun  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0			G	3	1,20
	a)  b)  c)                              d)                              e)  f)                              g)                              h)                              i)					
	a)  b)  c)                              d)                              e)  f)                              g)                              h)                              i)					

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 01.04.2020

Bohrung: BSV 6

0m

1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkungen								
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				i) Kalk- gehalt		
0,40	a) Feinsand bis Mittelsand, schluffig, schwach humos		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges						
	b) Pflughorizont, Wurzeln								
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) dunkelbraun	G	1	0,40
	f)	g) Quartär				h)	i) 0		
0,60	a) Feinsand bis Mittelsand, schwach schluffig		Bemerkungen						
	b)								
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) braun, grau	G	2	0,60
	f)	g) Quartär				h)	i) 0		
1,20	a) Mittelsand bis Sand		Bemerkungen						
	b)								
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun	G	3	1,20
	f)	g) Quartär				h)	i) 0		
	a)		Bemerkungen						
	b)								
	c)	d)				e)			
	f)	g)				h)	i)		
	a)		Bemerkungen						
	b)								
	c)	d)				e)			
	f)	g)				h)	i)		

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 18.02.2020

Bohrung: BSV 9

0m

1	2	3	4	5	6			
<b>Bis</b>  ... m unter Ansatz- punkt	<b>a) Benennung der Bodenart und Beimengungen</b>		<b>Bemerkungen</b>  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			<b>Entnommene Proben</b>		
	<b>b) Ergänzende Bemerkungen</b>					<b>Art</b>	<b>Nr</b>	<b>Tiefe in m (Unter- kante)</b>
	<b>c) Beschaffenheit nach Bohrgut</b>	<b>d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang</b>						
	<b>f) Übliche Benennung</b>	<b>g) Geologische Benennung</b>				<b>h) Gruppe</b>	<b>i) Kalkgehalt</b>	
0,40	<b>a)</b> Sand, schluffig, humos, schwach kiesig  <b>b)</b> Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste, etwas Ziegelbruch  <b>c)</b> feucht <b>d)</b> mäßig schwer zu bohren <b>e)</b> dunkelbraun, schwarz  <b>f)</b> <b>g)</b> Quartär <b>h)</b> <b>i)</b> 0	0,0-1,0m: BS60; 1,0-1,5m: BS50	G	1	0,40			
1,50	<b>a)</b> Mittelsand bis Sand  <b>b)</b>  <b>c)</b> feucht <b>d)</b> mäßig schwer zu bohren <b>e)</b> hellbraun  <b>f)</b> <b>g)</b> Quartär <b>h)</b> <b>i)</b> 0		G	2	1,50			
	<b>a)</b>  <b>b)</b>  <b>c)</b> <b>d)</b> <b>e)</b>  <b>f)</b> <b>g)</b> <b>h)</b> <b>i)</b>							
	<b>a)</b>  <b>b)</b>  <b>c)</b> <b>d)</b> <b>e)</b>  <b>f)</b> <b>g)</b> <b>h)</b> <b>i)</b>							
	<b>a)</b>  <b>b)</b>  <b>c)</b> <b>d)</b> <b>e)</b>  <b>f)</b> <b>g)</b> <b>h)</b> <b>i)</b>							



Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 18.02.2020

Bohrung: BSV10

0m

1	2				3	4	5	6
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Sand, schluffig, humos				0,0-1,0m: BS60; 1,0-1,5m: BS50	G	1	0,40
	b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelbraun, dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
1,50	a) Mittelsand bis Sand, schwach schluffig					G	2	1,50
	b)							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) hellbraun, braun					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 04.02.2020

Bohrung: BSV12

49,8m

1	2				3	4	5	6
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Schluff, sandig, schwach humos  b) Pflughorizont, Wurzeln  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) dunkelbraun, schwarz  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0				0,0-1,0m: BS60; 1,0-1,5m: BS50	G	1	0,40
0,80	a) Sand, schluffig  b)  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellbraun, braun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0					G	2	0,80
1,50	a) Mittelsand bis Sand  b)  c) schwach feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellbraun, braun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0					G	3	1,50
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)							
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)							

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 04.02.2020

Bohrung: BSV13

50,62m

1	2				3	4	5	6
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Sand, schluffig, schwach humos				0,0-1,0m: BS60; 1,0-1,5m: BS50	G	1	0,40
	b) Pflughorizont, Wurzeln							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelbraun, dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
1,50	a) Mittelsand bis Sand					G	2	1,50
	b)							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) hellbraun					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 30.03.2020

Bohrung: BSV14-1

0m

1	2	3	4	5	6				
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkungen								
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				i) Kalk- gehalt		
0,80	a) Auffüllung (Feinsand, stark humos)		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges						
	b) umgelagerter Boden (Mutterboden), stark durchwurzelt, Pflughorizont, stark zersetzte Pflanzenreste								
	c) schwach feucht	d) mäßig bis schwer zu bohren				e) dunkelbraun	G	1	0,80
	f) Auffüllung	g)				h)	i) 0		
	a)								
	b)								
	c)	d)				e)			
	f)	g)				h)	i)		
	a)								
	b)								
	c)	d)				e)			
	f)	g)				h)	i)		
	a)								
	b)								
	c)	d)				e)			
	f)	g)				h)	i)		

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 30.03.2020

Bohrung: BSV14-2

0m

1	2	3	4	5	6		
<b>Bis</b>	<b>a) Benennung der Bodenart und Beimengungen</b>	<b>Bemerkungen</b>  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	<b>Entnommene Proben</b>				
... m unter Ansatzpunkt	<b>b) Ergänzende Bemerkungen</b>		<b>Art</b>	<b>Nr</b>	<b>Tiefe in m (Unter- kante)</b>		
	<b>c) Beschaffenheit nach Bohrgut</b>					<b>d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang</b>	<b>e) Farbe</b>
	<b>f) Übliche Benennung</b>					<b>g) Geologische Benennung</b>	<b>h) Gruppe</b>
0,90	<b>a)</b> Feinsand, schwach schluffig, stark humos	0,0-1,2m: BS80	G	1	0,90		
	<b>b)</b> stark zersetzte Pflanzenreste, Pflughorizont						
	<b>c)</b> schwach feucht					<b>d)</b> mäßig schwer zu bohren	<b>e)</b> dunkelbraun
	<b>f)</b>					<b>g)</b> Quartär	<b>h)</b>
1,20	<b>a)</b> Feinsand, mittelsandig, schwach humos		G	2	1,20		
	<b>b)</b> Wurzeln						
	<b>c)</b> feucht					<b>d)</b> schwer zu bohren	<b>e)</b> braun
	<b>f)</b>					<b>g)</b> Quartär	<b>h)</b>
	<b>a)</b>						
	<b>b)</b>						
	<b>c)</b>					<b>d)</b>	<b>e)</b>
	<b>f)</b>					<b>g)</b>	<b>h)</b>
	<b>a)</b>						
	<b>b)</b>						
	<b>c)</b>					<b>d)</b>	<b>e)</b>
	<b>f)</b>					<b>g)</b>	<b>h)</b>
	<b>a)</b>						
	<b>b)</b>						
	<b>c)</b>					<b>d)</b>	<b>e)</b>
	<b>f)</b>					<b>g)</b>	<b>h)</b>

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 30.03.2020

Bohrung: BSV15

0m

1	2	3	4	5	6					
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		<b>Bemerkungen</b>  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			<b>Entnommene Proben</b>				
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung				h) Gruppe	i) Kalkgehalt			
0,40	a) Auffüllung (Feinsand, stark humos)		0,0-1,2m: BS80			B	1	0,40		
	b) umgelagerter Boden, stark zersetzte Pflanzenreste									
	c) schwach feucht	d) leicht bis mäßig schwer zu bohren							e) dunkelbraun	
	f) Auffüllung	g)							h)	i) 0
0,50	a) Auffüllung (Feinsand)					B	2	0,50		
	b)									
	c) schwach feucht	d) leicht bis mäßig schwer zu bohren							e) gelbbraun	
	f) Auffüllung	g)							h)	i) 0
0,80	a) Feinsand, humos					B	3	0,80		
	b)									
	c) schwach feucht	d) leicht bis mäßig schwer zu bohren							e) schwarzbraun bis braun	
	f)	g) Quartär							h)	i) 0
1,00	a) Ton, stark feinsandig					B	4	1,00		
	b) Feinsand-Lagen									
	c) steif	d) leicht bis mäßig schwer zu bohren							e) hellgraubraun, marmoriert	
	f)	g) Quartär							h)	i) 0
1,20	a) Feinsand, stark mittelsandig		zugefallen bei 1,1m			B	5	1,20		
	b)									
	c) sehr feucht	d) leicht bis mäßig schwer zu bohren							e) hellgrau, orangebraun	
	f)	g) Quartär							h)	i) 0

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 18.02.2020

Bohrung: BSV18

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang				e) Farbe
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung				h) Gruppe
		Bemerkungen	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
0,40	a) Sand, schluffig, humos  b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) dunkelbraun, dunkelgrau  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0		0,0-1,0m: BS60; 1,0-1,5m: BS50	G	1	0,40
1,10	a) Sand, schluffig  b)  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellbraun, braun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0			G	2	1,10
1,50	a) Sand, schluffig, schwach tonig  b)  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellbraun, grau, braun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0			G	3	1,50
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)					
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)					

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 04.02.2020

Bohrung: BSV19

50,35m

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		<b>Bemerkungen</b>  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges				
	b) Ergänzende Bemerkungen						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang				e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung				h) Gruppe	i) Kalkgehalt
0,30	a) Sand, schluffig, humos  b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) dunkelbraun, schwarz  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0		G	1	0,30		
0,60	a) Sand, schwach schluffig, schwach humos  b) schwach durchwurzelt  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) braun, dunkelbraun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0		G	2	0,60		
1,50	a) Mittelsand bis Sand  b)  c) schwach feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellbraun, braun  f)                                      g) Quartär                                      h)                      i) 0		G	3	1,50		
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)						
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)						



Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 30.03.2020

Bohrung: BSV21

0m

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang					e) Farbe
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung					h) Gruppe
0,60	a) Feinsand, schwach schluffig, stark humos  b) stark zersetzte Pflanzenreste, Wurzeln, Pflughorizont  c) schwach feucht      d) leicht bis mäßig schwer zu bohren      e) dunkelbraun  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0						0,0-1,2m: BS80
1,00	a) Feinsand, mittelsandig, schwach tonig, humos  b)  c) schwach feucht      d) leicht bis mäßig schwer zu bohren      e) braun, marmoriert  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0			G	2	1,00	
1,20	a) Feinsand, schwach tonig  b) Verockerung  c) schwach feucht      d) leicht bis mäßig schwer zu bohren      e) hellbraungrau, marmoriert,  f)                              g) Quartär                              h)                              i) 0			G	3	1,20	
	a)  b)  c)                              d)                              e)  f)                              g)                              h)                              i)						
	a)  b)  c)                              d)                              e)  f)                              g)                              h)                              i)						

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 28.02.2020

Bohrung: BSV22

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,40	a) Feinsand, stark humos  b) stark zersetzte Pflanzenreste  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) dunkelbraun  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0		0,0-1,5m: BS80	G	1	0,40
0,80	a) Feinsand, schwach tonig, schwach humos  b) vereinzelt sehr dünne Tonlagen, stark zersetzte Pflanzenreste  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellgraubraun, ockerbraun  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0			G	2	0,80
1,20	a) Feinsand, tonig, mittelsandig, humos  b) Tonlagen, Wurzeln  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) grau, dunkelbraun  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0			G	3	1,20
1,50	a) Sand, humos  b) Wurzeln  c) nass                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) grau  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0			G	4	1,50
	a)  b)  c)                      d)                      e)  f)                      g)                      h)                      i)					

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 26.02.2020

Bohrung: BSV23

0m

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,60	a) Feinsand, stark humos				0,0-1,5m: BS60	G	1	0,60
	b) stark zersetzte Pflanzenreste							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
1,00	a) Feinsand, schwach schluffig, schwach tonig, humos					G	2	1,00
	b) vereinzelt sehr dünne Schluff und Tonlagen, stark zersetzte Pflanzenreste							
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun, grau					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
1,50	a) Mittelsand					G	3	1,50
	b)							
	c) nass	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun, grau					
	f)	g) Quartär	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 09.03.2020

Bohrung: BSV24

0m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,50	a) Feinsand, schwach schluffig, stark humos  b) zersetzte Pflanzenreste, Wurzeln, Pflughorizont  c) feucht                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) schwarzbraun  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0		0,0-1,5m: BS80	G	1	0,50
1,10	a) Feinsand, stark mittelsandig, schwach tonig  b) Wechselfolge mit vereinzelt dünneren Tonlagen  c) sehr feucht                      d) leicht zu bohren                      e) hellgraubraun, ockerbraun,  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0			G	2	1,10
1,50	a) Mittelsand  b)  c) nass                                      d) mäßig schwer zu bohren                      e) hellgraubraun, dunkelbraun,  f)                                      g) Quartär                      h)                      i) 0			G	3	1,50
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)					
	a)  b)  c)                                      d)                                      e)  f)                                      g)                                      h)                      i)					

Projekt: 243940 RE, New Park Datteln

Datum: 04.02.2020

Bohrung: BSV26

51,06m

1	2	3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			
0,40	a) Sand, schluffig, schwach humos		Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			
	b) Pflughorizont, Wurzeln, Pflanzenreste					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) dunkelbraun, schwarz
	f)	g) Quartär				h)
0,70	a) Sand, schwach schluffig, schwach humos		G      2      0,70			
	b) Wurzeln					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) braun
	f)	g) Quartär				h)
2,40	a) Mittelsand bis Sand		G G      3 4      1,40 2,40			
	b)					
	c) feucht	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun, braun
	f)	g) Quartär				h)
3,00	a) Feinsand bis Mittelsand		G      5      3,00			
	b)					
	c) sehr feucht bis nass	d) mäßig schwer zu bohren				e) hellbraun
	f)	g) Quartär				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)

Versuchsbezeichnung:	V1
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	01.04.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	15:14:00	-	-	18,3	-	-	-	-	-
1	15:19:00	300	18,3	18,1	0,2	0,0	120,0	11,461	1,16E-06
2	15:24:00	300	18,1	17,8	0,3	0,0	120,0	17,191	1,74E-06
3	15:29:00	300	17,8	17,7	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
4	15:34:00	300	17,7	17,6	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
5	15:39:00	300	17,6	17,5	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
								Mittelwert:	9,26E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln



**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit**  
**Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	02.04.2020	

Versuchsbezeichnung:	V2
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	01.04.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k= Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	14:20:00	-	-	24,0	-	-	-	-	-
1	14:22:00	120	24,0	22,0	2,0	0,0	120,0	286,521	2,89E-05
2	14:24:00	120	22,0	20,0	2,0	0,0	120,0	286,521	2,89E-05
3	14:26:00	120	20,0	18,0	2,0	0,0	120,0	286,521	2,89E-05
4	14:28:00	120	18,0	10,2	7,8	0,0	120,0	1117,432	1,13E-04
5	14:30:00	120	10,2	1,6	8,6	0,0	120,0	1232,041	1,24E-04
Mittelwert:									6,48E-05

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Bearbeiter:

dhm

Projekt-Nr.:

243940

Datum:

02.04.2020

Anlage:

Versuchsbezeichnung:	V3
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	01.04.2020

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	11:24:00	-	-	20,9	-	-	-	-	-
1	11:29:00	300	20,9	20,5	0,4	0,0	120,0	22,922	2,32E-06
2	11:34:00	300	20,5	19,9	0,6	0,0	120,0	34,383	3,47E-06
3	11:39:00	300	19,9	19,6	0,3	0,0	120,0	17,191	1,74E-06
4	11:44:00	300	19,6	19,4	0,2	0,0	120,0	11,461	1,16E-06
5	11:49:00	300	19,4	19,1	0,3	0,0	120,0	17,191	1,74E-06
Mittelwert:								2,08E-06	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit**  
**Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	02.04.2020	



Versuchsbezeichnung:	V4
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	30.03.2020

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5 * r * H * 6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	14:00:00	-	-	31,2	-	-	-	-	-
1	14:07:20	440	31,2	22,3	8,9	0,0	120,0	347,732	3,51E-05
2	14:09:20	120	22,3	22,0	0,3	0,0	120,0	42,978	4,34E-06
3	14:11:20	120	22,0	21,7	0,3	0,0	120,0	42,978	4,34E-06
4	14:13:20	120	21,7	21,3	0,4	0,0	120,0	57,304	5,79E-06
5	14:15:20	120	21,3	21,0	0,3	0,0	120,0	42,978	4,34E-06
6	14:18:20	180	21,0	20,4	0,6	0,0	120,0	57,304	5,79E-06
7	14:20:00	100	20,4	20,2	0,2	0,0	120,0	34,383	3,47E-06
Mittelwert:								9,03E-06	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln

**CDM  
Smith** CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	

Versuchsbezeichnung:	V6
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	01.04.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k= Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	12:19:00	-	-	18,9	-	-	-	-	-
1	12:24:00	300	18,9	18,5	0,4	0,0	120,0	22,922	2,32E-06
2	12:29:00	300	18,5	18,4	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
3	12:34:00	300	18,4	18,3	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
4	12:39:00	300	18,3	18,2	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
5	12:44:00	300	18,2	18,1	0,1	0,0	120,0	5,730	5,79E-07
Mittelwert:									9,26E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln

**CDM  
Smith** CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	02.04.2020	

Versuchsbezeichnung:	V9
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,2
Versuchsdatum:	04.02.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k= Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	11:29:00	-	-	12,2	-	-	-	-	-
1	11:34:00	300	12,2	11,8	0,4	0,0	200,0	22,922	1,39E-06
2	11:39:00	300	11,8	11,5	0,3	0,0	200,0	17,191	1,04E-06
3	11:44:00	300	11,5	11,2	0,3	0,0	200,0	17,191	1,04E-06
4	11:49:00	300	11,2	10,8	0,4	0,0	200,0	22,922	1,39E-06
5	11:54:00	300	10,8	10,5	0,3	0,0	200,0	17,191	1,04E-06
Mittelwert:								1,18E-06	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Bearbeiter:

dhm

Projekt-Nr.:

243940

Datum:

31.03.2020

Anlage:

Versuchsbezeichnung:	V10
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,0
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	13:38:00	-	-	15,0	-	-	-	-	-
1	13:43:00	300	15,0	14,9	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
2	13:48:00	300	14,9	14,8	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
3	13:53:00	300	14,8	14,8	0,0	0,0	200,0	0,000	0,00E+00
4	13:58:00	300	14,8	14,7	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
5	14:03:00	300	14,7	14,6	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
Mittelwert:								2,78E-07	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Projekt-Nr.:

243940

Anlage:

Bearbeiter:

dhm

Datum:

31.03.2020

Versuchsbezeichnung:	V12
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,2
Versuchsdatum:	

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	13:12:00	-	-	21,1	-	-	-	-	-
1	13:17:00	300	21,1	21,0	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
2	13:22:00	300	21,0	20,9	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
3	13:27:00	300	20,9	20,8	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
4	13:32:00	300	20,8	20,6	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
5	13:37:00	300	20,6	20,5	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
6	13:42:00	300	20,5	20,3	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
Mittelwert:									4,63E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln



**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit**  
**Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	

Versuchsbezeichnung:	V13
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,2
Versuchsdatum:	

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	14:12:00	-	-	12,4	-	-	-	-	-
1	14:17:00	300	12,4	12,2	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
2	14:22:00	300	12,2	12,0	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
3	14:27:00	300	12,0	11,8	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
4	14:32:00	300	11,8	11,7	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
5	14:37:00	300	11,7	11,5	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
6	14:42:00	300	11,5	11,4	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
Mittelwert:								5,79E-07	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Bearbeiter:

dhm

Projekt-Nr.:

243940

Datum:

31.03.2020

Anlage:

Versuchsbezeichnung:	V14
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	30.03.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k= Q/ (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	12:00:00	-	-	25,4	-	-	-	-	-
1	12:03:33	213	25,4	17,4	8,0	0,0	120,0	645,681	6,52E-05
2	12:04:33	60	17,4	16,8	0,6	0,0	120,0	171,913	1,74E-05
3	12:05:30	57	16,8	16,2	0,6	0,0	120,0	180,961	1,83E-05
4	12:07:25	115	16,2	15,7	0,5	0,0	120,0	74,745	7,55E-06
5	12:09:25	120	15,7	15,4	0,3	0,0	120,0	42,978	4,34E-06
6	12:11:27	122	15,4	15,1	0,3	0,0	120,0	42,274	4,27E-06
7	12:13:18	111	15,1	14,8	0,3	0,0	120,0	46,463	4,69E-06
8	12:15:23	125	14,8	14,5	0,3	0,0	120,0	41,259	4,17E-06
9	12:17:21	118	14,5	14,0	0,5	0,0	120,0	72,844	7,36E-06
10	12:20:00	159	14,0	13,6	0,4	0,0	120,0	43,248	4,37E-06
Mittelwert:									1,38E-05

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Bearbeiter:

dhm

Projekt-Nr.:

242097

Datum:

31.03.2020

Anlage:

Versuchsbezeichnung:	V15
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca 1,0 m
Versuchsdatum:	30.03.2020

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	120
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5 * r * H * 6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	11:00:00	-	-	17,5	-	-	-	-	-
1	11:02:00	120	17,5	17,4	0,1	0,0	120,0	14,326	1,45E-06
2	11:10:00	480	17,4	17,3	0,1	0,0	120,0	5,372	5,43E-07
3	11:20:00	600	17,3	17,2	0,1	0,0	120,0	1,433	1,45E-07
Mittelwert:								7,11E-07	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln

**CDM Smith**  
CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	





Versuchsbezeichnung:	V19
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,0
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	12:10:00	-	-	23,9	-	-	-	-	-
1	12:15:00	300	23,9	23,7	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
2	12:20:00	300	23,7	23,5	0,2	0,0	200,0	11,461	6,95E-07
3	12:25:00	300	23,5	23,4	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
4	12:30:00	300	23,4	23,3	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
5	12:35:00	300	23,3	23,0	0,3	0,0	200,0	17,191	1,04E-06
Mittelwert:									6,25E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln



**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit**  
**Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	

Versuchsbezeichnung:	V21
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,2
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	10:00:00	-	-	33,3	-	-	-	-	-
1	10:03:38	218	33,3	33,2	0,1	0,0	200,0	7,886	4,78E-07
2	10:07:49	251	33,2	33,0	0,2	0,0	200,0	13,698	8,30E-07
3	10:15:45	476	33,0	32,8	0,2	0,0	200,0	7,223	4,38E-07
4	10:24:17	512	32,8	32,6	0,2	0,0	200,0	6,715	4,07E-07
5	10:30:00	343	32,6	32,5	0,1	0,0	200,0	5,012	3,04E-07
Mittelwert:									4,91E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:

bia

Bearbeiter:

dhm

Projekt-Nr.:

243940

Datum:

31.03.2020

Anlage:

Versuchsbezeichnung:	V22
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimme höhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k= Q/ (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	13:29:00	-	-	35,1	-	-	-	-	-
1	13:34:00	300	35,1	35,0	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
2	13:46:00	720	35,0	34,6	0,4	0,0	200,0	9,551	5,79E-07
3	14:05:00	1140	34,6	34,5	0,1	0,0	200,0	1,508	9,14E-08
4	14:12:00	420	34,5	34,4	0,1	0,0	200,0	4,093	2,48E-07
5	14:17:00	300	34,4	34,3	0,1	0,0	200,0	5,730	3,47E-07
Mittelwert:									3,23E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	

Versuchsbezeichnung:	V23
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekonstanten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	180
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5*r*H*6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	11:00:00	-	-	37,5	-	-	-	-	-
1	11:03:00	180	37,5	37,3	0,2	0,0	180,0	19,101	1,29E-06
2	11:05:00	120	37,3	37,2	0,1	0,0	180,0	14,326	9,65E-07
3	11:08:00	180	37,2	37,0	0,2	0,0	180,0	19,101	1,29E-06
4	11:10:00	120	37,0	36,9	0,1	0,0	180,0	14,326	9,65E-07
5	11:13:00	180	36,9	36,8	0,1	0,0	180,0	9,551	6,43E-07
Mittelwert:								1,03E-06	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:  
New Park, Datteln



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit  
Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	



Versuchsbezeichnung:	V26
Bodenart:	
Tiefe [m]:	1,5
Abstand zum Grundwasser [m]:	ca. 1,0
Versuchsdatum:	

Gerätekosten

Radius Meßrohr (r) [cm] :	2,5
Länge Meßrohr (H <sub>r</sub> ) [cm] :	200
Innendurchmesser Vorratsbehälter (d <sub>v</sub> ) [cm] :	19,1
Grundfläche Vorratsbehälter (A) [cm <sup>2</sup> ] :	286,52

Nr.	Uhrzeit	Meßdauer	Wasserstand im Wasserbehälter			mittlere Schwimmhöhe H <sub>s</sub>	H = H <sub>r</sub> - H <sub>s</sub>	Q = A * Δh / t	k = Q / (5,5 * r * H * 6000)
			Beginn	Ende	Δh				
		[sec]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm <sup>3</sup> /min]	[m/s]
Start	10:55:00	-	-	41,5	-	-	-	-	-
1	11:00:00	300	41,5	41,0	0,5	0,0	200,0	28,652	1,74E-06
2	11:05:00	300	41,0	40,0	1,0	0,0	200,0	57,304	3,47E-06
3	11:10:00	300	40,0	39,5	0,5	0,0	200,0	28,652	1,74E-06
4	11:15:00	300	39,5	38,5	1,0	0,0	200,0	57,304	3,47E-06
5	11:20:00	300	38,5	37,9	0,6	0,0	200,0	34,383	2,08E-06
Mittelwert:								2,50E-06	

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:  
 Projekt: New Park, Datteln



**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit**  
**Open End Test**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	243940	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	31.03.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 1
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekonstanten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

7,24
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

7,25
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,00
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	4,65	260,00	1	4,66	0,0667
15		4,66	259,00			
30	15	4,66	259,00	0	4,66	0,0000
60		4,66	259,00			
120	60	4,66	259,00	0	4,66	0,0000
180		4,66	259,00			
240	60	4,67	258,00	1	4,67	0,0167
300		4,68	257,00			
360	60	4,69	256,00	1	4,69	0,0167
420		4,70	255,00			

**Durchlässigkeitsbeiwert: 4,80E-08**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	



Versuchsbezeichnung: 

GWM 2
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

6,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

7,32
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,32
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	1,28	604,00	15	1,36	1,0000
15		1,43	589,00			
30	15	1,51	581,00	8	1,47	0,5333
	15	1,56	576,00	5	1,54	0,3333
45	15	1,59	573,00	3	1,58	0,2000
	15	1,61	571,00	2	1,60	0,1333
60	15	1,63	569,50	1,5	1,62	0,1000
	15	1,63	568,80	0,7	1,63	0,0467
75	15	1,63	568,80	0,8	1,64	0,0533
	15	1,64	568,00	0,8	1,64	0,0533
90	30	1,64	568,00	1	1,65	0,0333
	30	1,65	567,00	0,5	1,65	0,0167
105	30	1,65	567,00	0,5	1,65	0,0167
	60	1,66	566,50	0,5	1,66	0,0083
120	60	1,66	566,00	0,5	1,66	0,0083

**Durchlässigkeitsbeiwert: 2,89E-07**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 5
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

6,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

7,32
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,32
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0		1,70	562,00			
	60			15	1,78	0,2500
60		1,85	547,00			
	60			5	1,88	0,0833
120		1,90	542,00			
	60			2	1,91	0,0333
180		1,92	540,00			
	60			2	1,93	0,0333
240		1,94	538,00			
	80			1	1,95	0,0125
320		1,95	537,00			

Durchlässigkeitsbeiwert: 1,52E-07

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:

bia

Projekt-Nr.:

242097

Anlage:

Bearbeiter:

dhm

Datum:

04.02.2020

Versuchsbezeichnung: 

GWM 6
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

6,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

8,66
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,00
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	60	9,05	39,00	25	8,93	0,4167
60		8,80	14,00			
120	60	8,75	9,00	5	8,78	0,0833
	60	8,73	7,00	2	8,74	0,0333
180	60	8,73	7,00	2	8,72	0,0333
	60	8,71	5,00	2	8,70	0,0333
240	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
300	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
360	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
	60	8,69	3,00	0	8,69	0,0000
420	60	8,68	2,00	1	8,69	0,0167
	60	8,68	2,00	0	8,68	0,0000
480	60	8,68	2,00	0	8,68	0,0000
	60	8,68	2,00	1	8,68	0,0167
540	60	8,67	1,00	0	8,67	0,0000
	60	8,67	1,00	0	8,67	0,0000
600	60	8,67	1,00	0	8,67	0,0000
	60	8,67	1,00	0	8,67	0,0000
660	60	8,67	1,00	0	8,67	0,0000

Durchlässigkeitsbeiwert: **5,72E-06**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 8
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

8,79
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

8,80
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,00
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	1,95	685,00	11	2,01	0,7333
15		2,06	674,00			
30	15	2,12	668,00	6	2,09	0,4000
	15	2,17	663,00	5	2,15	0,3333
45	15	2,17	663,00	3	2,19	0,2000
	60	2,20	660,00			
75	15	2,22	658,00	2	2,21	0,1333
	90	2,24	656,00			
105	15	2,24	656,00	2	2,23	0,1333
	120	2,25	655,00			
120	15	2,25	655,00	1	2,25	0,0667
	150	2,26	654,00			
150	30	2,26	654,00	1	2,26	0,0667
	180	2,27	653,00			
180	30	2,27	653,00	1,5	2,28	0,0500
	210	2,29	651,50			
210	30	2,29	651,50	1	2,29	0,0333
		2,30	650,50			

**Durchlässigkeitsbeiwert: 2,21E-07**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 9
-------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

10,00
-------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

10,49
-------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,48
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	0,80	969,00	9	0,85	0,6000
15		0,89	960,00			
30	15	0,94	955,00	5	0,92	0,3333
	15	0,97	952,00	3	0,96	0,2000
45	15	0,98	951,00	1	0,98	0,0667
	15	0,99	950,00	1	0,99	0,0667
60	15	0,99	950,00	1	1,00	0,0667
	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
75	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
90	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
105	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
120	15	1,00	949,00	0	1,00	0,0000
	30	1,05	944,00	5	1,03	0,1667
150	30	1,05	944,00	0	1,05	0,0000
	30	1,05	944,00	0	1,05	0,0000
180	60	1,07	942,00	2	1,06	0,0333
	60	1,07	942,00	2	1,06	0,0333

**Durchlässigkeitsbeiwert: 9,67E-08**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 10
--------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

6,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

9,91
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

1,21
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	0,30	961,00	11	0,36	0,7333
15		0,41	950,00			
30	15	0,48	943,00	7	0,45	0,4667
	15	0,53	938,00	5	0,51	0,3333
45	15	0,57	934,00	4	0,55	0,2667
	15	0,60	931,00	3	0,59	0,2000
60	15	0,63	928,00	3	0,62	0,2000
	15	0,65	926,00	2	0,64	0,1333
75	15	0,67	924,00	2	0,66	0,1333
	15	0,69	922,00	2	0,68	0,1333
90	15	0,70	921,00	1	0,70	0,0667
	15	0,71	920,00	1	0,71	0,0667

**Durchlässigkeitsbeiwert: 2,81E-07**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 13
--------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

8,47
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

8,48
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,00
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	60	8,92	44,00	22,00	8,81	0,3667
60		8,70	22,00			
120	60	8,61	13,00	9	8,66	0,1500
	60	8,58	10,00	3	8,60	0,0500
180	60	8,58	10,00	2	8,57	0,0333
	60	8,56	8,00			
240	60	8,56	8,00	0	8,56	0,0000
	60	8,56	8,00			
300	60	8,56	8,00	-2	8,57	-0,0333
	60	8,58	10,00			
360	60	8,58	10,00	8	8,54	0,1333
	60	8,50	2,00			
420	60	8,50	2,00	1	8,50	0,0167
	60	8,49	1,00			
480						

Durchlässigkeitsbeiwert: 7,28E-06

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	

Versuchsbezeichnung: 

GWM 14
--------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

8,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

8,39
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

0,38
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	0,32	807,00	13,00	0,39	0,8667
15		0,45	794,00			
45	30	0,57	782,00	12	0,51	0,4000
60	15	0,58	781,00	1	0,58	0,0667
75	15	0,58	781,00	2	0,59	0,1333
90	15	0,60	779,00	2	0,61	0,1333
90	15	0,62	777,00	2	0,63	0,1333
105	15	0,64	775,00	2	0,65	0,1333
120	15	0,66	773,00	2	0,65	0,1333
150	30	0,66	773,00	1	0,67	0,0333
150	30	0,67	772,00	1,5	0,68	0,0500
180	60	0,69	770,50	1,5	0,69	0,0250
240	80	0,70	769,00	1	0,71	0,0125
320	80	0,71	768,00	1	0,71	0,0125

Durchlässigkeitsbeiwert: **1,50E-07**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
Am Umweltpark 3-5  
44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	



Versuchsbezeichnung: 

GWM 14
--------

  
 Bodenart: 

--

  
 Tiefe: 

--

Gerätekosten

Radius Standrohr ( $r_{st}$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Radius Filterstrecke ( $r_0$ ) [m] : 

0,0625
--------

  
 Filterlänge ( $l_0$ ) [m] : 

6,00
------

  
 Mächtigkeit Grundwasserleiter ( $d$ ) [m] : 

9,30
------

  
 Abstand Filteroberkante zu GW Spiegel ( $H_0$ ) [m] : 

1,08
------

Zeit	Zeitintervall	Wasserstand über GW-Sohle	hydraul. Höhe über Ruhe GW	Absenkung in der Zeit dt	Mittlerer WA über GW-Sohle	Absinkgeschwindigkeit
t	$\Delta t$	H	h	$\Delta h$	$H_m$	$\Delta h/\Delta t$
[s]	[s]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[cm/s]
0	15	0,35	895,00	30,00	0,50	2,0000
15		0,65	865,00			
30	15	0,68	862,00	3	0,67	0,2000
45		0,73	857,00			
60	15	0,78	852,00	5	0,71	0,3333
75		0,81	849,00			
90	15	0,83	847,00	5	0,76	0,3333
105		0,85	845,00			
120	15	0,86	844,00	3	0,80	0,2000
135		0,87	843,00			
150	15	0,88	842,00	2	0,82	0,1333
165		0,89	841,00			
180	30	0,89	841,00	2	0,84	0,1333
				1	0,86	0,0667
				1	0,87	0,0667
				1	0,88	0,0667
				1	0,89	0,0333

**Durchlässigkeitsbeiwert: 3,68E-07**

Bemerkung:

Bauherr / Auftraggeber:

Projekt:

**New Park, Datteln**



CDM Smith Consult GmbH  
 Am Umweltpark 3-5  
 44793 Bochum

**Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130-2-AU-I**

Laborant:	Projekt-Nr.:	Anlage:
bia	242097	
Bearbeiter:	Datum:	
dhm	04.02.2020	