

**Stadt Rheda-Wiedenbrück
Rathausplatz 13
33378 Rheda-Wiedenbrück**

**Bebauungsplan Nr. 391
„Varenseller Straße / Kernekampstraße“
33378 Rheda-Wiedenbrück**

**Informationsbroschüre zum
Niederschlagswasserbeseitigungskonzept**

Stand
April 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines
2. Ausführung der Versickerungsanlagen
3. Ableitung des Niederschlagswassers

Quellenverzeichnis

Abbildung 1	Röver Ingenieurgesellschaft mbH, Erschließung B-Plan Nr. 68 in Versmold, Versmold 2018
Abbildung 2	Kreis Gütersloh Untere Wasserbehörde, Systemskizze Versickerungsanlage, Gütersloh 2011
Abbildung 3	Entsorgungsbetriebe Lübeck, Niederschlagswasserversickerung Lübeck, Lübeck 2006
Abbildung 4	Röver Ingenieurgesellschaft mbH, Erschließung B-Plan Nr. 68 in Versmold, Versmold 2018

Anlagenverzeichnis

Anlage 1-1	Lageplan zur Informationsbroschüre
------------	------------------------------------

1. Allgemeines

Oberstes Ziel des Entwässerungskonzeptes zum Bebauungsplan Nr. 391 "Varenseller Straße / Kernekampstraße" ist das anfallende Niederschlagswasser im Sinne des Landeswassergesetzes ortsnahe, d.h. innerhalb des Plangebietes, zu versickern. Die im öffentlichen Raum entstehenden Versickerungsanlagen sind dabei möglichst naturnah zu gestalten.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Wasser ist in den jeweiligen straßenbegleitenden Versickerungsanlagen abzuleiten. Die Beschickung der Versickerungsanlagen bzw. die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die Höhengestaltung der einzelnen Grundstücke.

Im öffentlichen Raum wird das Niederschlagswasser über die Querneigung der Verkehrsflächen in die Versickerungsanlagen geleitet.

Gemäß den Vorabstimmungen mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Gütersloh ist dabei unter anderem zu beachten, dass bei der Anlage der Versickerungsanlagen ein Grundwasserflurabstand von 0,50 m eingehalten wird, sowie die Reinigung des Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone erfolgt.

Die straßenbegleitenden Mulden werden mit einem minimalen Längsgefälle ausgestattet. Die Versickerungsmulden der südlich liegenden Flächen erhalten einen offenen Notüberlauf an den Kleigraben im Südwesten (V-9, V-10, siehe Muldenbezeichnungen im Lageplan 1-1). Die Gebiete V-4 bis V-8 lassen sich durch die topographische Lage miteinander verbinden. Für diese Gebiete ist ebenfalls im Südwesten des Plangebietes ein Notüberlauf an den Kleigraben vorgesehen. Die nördlich gelegenen Flächen (V-1, V-2, V-3) im Plangebiet können mit ihren Versickerungsmulden aufgrund der Topografie nicht an den Kleigraben als Notüberlauf im Südwesten anschließen. Aus diesem Grund erhalten diese Flächen einen Anschluss als Notüberlauf an den neu herzustellenden Regenwasserkanal in der Kernekampstraße.

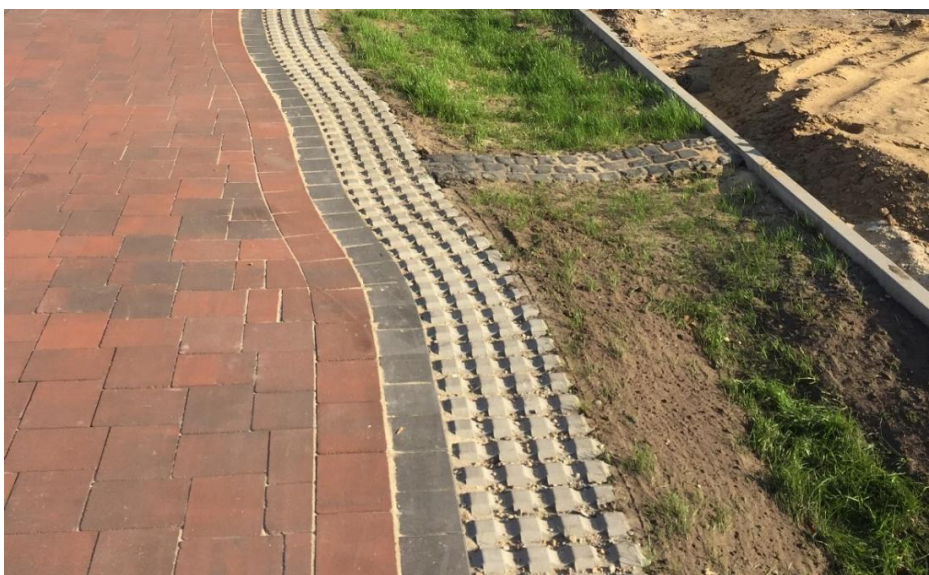


Abbildung 1 Straßenbegleitende Versickerungsmulde

Ein Teilgebiet im Nordwesten des Plangebietes, ist von dem Entwässerungskonzept, das anfallende Niederschlagswasser zu versickern, ausgeschlossen. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt an dieser Stelle ebenfalls über den Regenwasserkanal in der Kernekampstraße. Über den neu herzustellenden Kanal wird das Niederschlagswasser in den Kleigraben eingeleitet.

2. Ausführung der Versickerungsanlagen

Das Niederschlagswasser der im Plangebiet befestigten Flächen soll über Versickerungsanlagen, die im Randbereich der Verkehrs- und Wegeflächen liegen, in das Grundwasser abgeleitet werden.

In der Regel ist die Gestaltung der Profilierung flacher, mit Rasen begrünter Mulden, nicht eingeschränkt. Gemäß des Entwässerungskonzeptes sollen die Mulden eine nutzbare Tiefe von bis zu 30 cm (zzgl. Freibord bzw. Einfassung) und eine belebte Bodenzone (Oberboden mit Graseinsaat) von 30 cm erhalten.

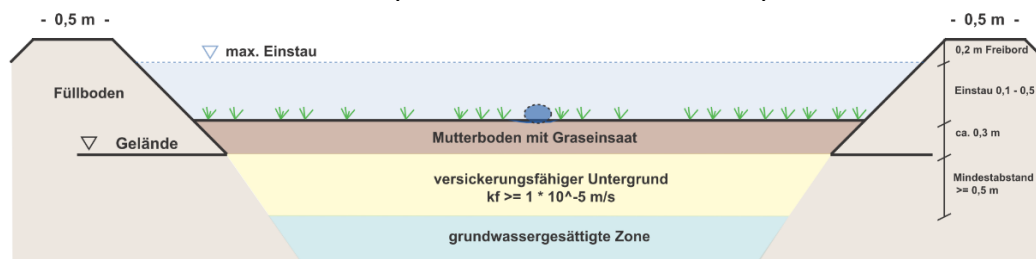


Abbildung 2 Regelzeichnung Versickerungsmulde

Im Rahmen der Bemessung der Versickerungsanlagen wurde ein Überflutungsnachweis erstellt (30-jährliches Regenereignis). Das aus dem Überflutungsnachweis resultierende Volumen kann durch die straßenbegleitenden Mulden, sowie in Teilbereichen über einen schadlosen Aufstau auf den öffentlichen Verkehrsflächen, nachgewiesen werden.

2. Ableitung des Niederschlagswassers

Die Beschickung der Versickerungsanlagen bzw. die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die Höhengestaltung der einzelnen Grundstücke (Außenanlagen).

Zum Schutz vor extremen Niederschlagsereignissen ist das Baugrundstück so zu profilieren, dass Oberflächenwasser nicht ungehindert in Erd- und Kellergeschosse eindringen kann. Es wird daher eine Sockelhöhe von min. 0,30 m im Bebauungsplan festgesetzt. Ebenfalls darf das anfallende Niederschlagswasser nicht über benachbarte Grundstücke abgeleitet werden, sofern dies nicht im Rahmen des Entwässerungskonzeptes vorgesehen ist.

Im öffentlichen Raum wird das Niederschlagswasser über die Querneigung der Verkehrsflächen in die Versickerungsanlagen geleitet. Die Reinigung des Niederschlagswassers erfolgt über die belebte Bodenzone.

Vom Gebäude aus soll das Wasser über die Oberfläche ungefasst oder in Rinnen zur Versickerungsanlage bzw. auf die öffentlichen Flächen (Verkehrsflächen) geleitet werden. Rinnen sind als oberirdische Zuleitungen den unterirdischen Rohrleitungen vorzuziehen. Ihre Vorteile liegen in den geringen Anschlusstiefen an die Versickerungsanlage.

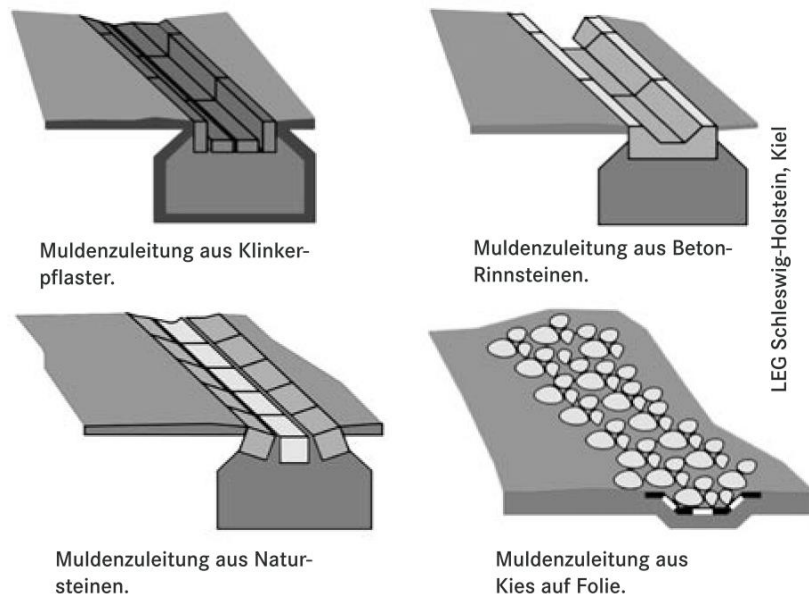


Abbildung 3 Ausbildung oberirdischer Zuläufe

Durch offene Zuleitungen ist es möglich, das Fließen des Wassers sichtbar zu machen und mit in die Gartengestaltung einzubeziehen. Zudem ist durch diese Zuleitungsform eine flachere Ausbildung der Mulden möglich. Das begünstigt auch die Nutzung dieser Flächen. Die Überquerung von Einfahrts- oder Eingangsbereichen kann alternativ unter Verwendung von abgedeckten Kastenrinnen erfolgen.



Abbildung 4 Oberirdischer Zulauf

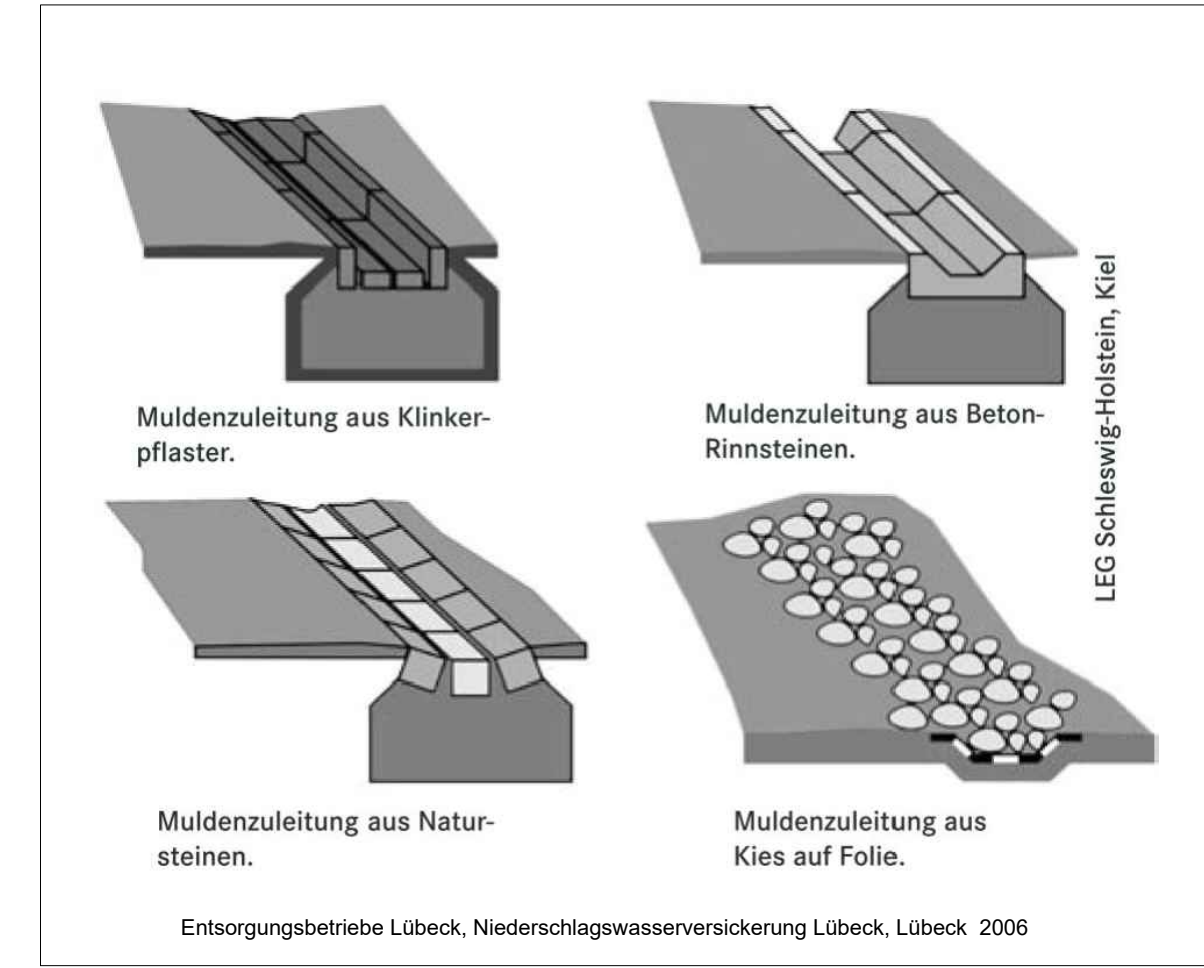
Entwurfsverfasser

RÖVER Ingenieurgesellschaft mbH
Robert-Bosch-Straße 11, 33334 Gütersloh

Joscha Simon (B.Eng.)

Gütersloh, den 16.04.2021





Röver Ingenieurgesellschaft mbH, Erschließung B-Plan Nr. 66 in Versmold, Versmold 2018

STADTGESTALTUNG • STRASSENBAU • SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT • PROJEKTSTEUERUNG

RÖVER Ingenieurgesellschaft mbH
Robert-Bosch-Straße 11 • 33334 Gütersloh
BERATENDE INGENIEURE VDI Internet www.roever-gt.de

tel (0 52 41) 2 34 99 - 0
fax (0 52 41) 2 34 99-20
mail info@roever-gt.de

**Rheda-Wiedenbrück**
Fachbereich Stadtplanung

Bebauungsplan Nr. 391
Varenseller Straße / Kernekampstraße

ANLAGE 1	BLATT 1
LAGEPLAN zur Informationsbroschüre	
MAßSTAB 1:500	
DATUM 16.04.2021	PROJEKT WD-2004
BEARBEITET SI	FORMAT 1135 x 594

AUFTRAGGEBER:	ENTWURFSVERFASSER:
DATUM, UNTERSCHRIFT	RÖVER Ingenieurgesellschaft mbH Robert-Bosch-Straße 11 33334 Gütersloh
Lagesystem: ETRS89	16.04.2021 DATUM, UNTERSCHRIFT
Höhenystem:	Geobasisdaten des Landes NRW © Geobasis NRW 2020