DCS Immo GmbH
In der Sandgrube 1
66583 Spiesen-Elversberg

Erschließung Gewerbegebiet „Saarstraße“ in Heusweiler, OT Holz

- Entwässerungs- und Verkehrskonzept -

Erläuterungsbericht

Projekt Nr.: 2613

Saarbrücken, 22.07.2026

infrateam GmbH
Beratende Ingenieure
Innovationsring 7 | 66115 Saarbrücken
0681 / 38 38 01-0 | info@infrateam.de

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines und Veranlassung ____ 1
2 Verwendete Grundlagen ____ 2
3 Bestehende Verhältnisse ____ 2
3.1 Lage und topografische Nutzung 2
3.2 Schutzgebiete 3
3.3 Wasserschutzgebiete 3
3.4 Gewässer 3
3.5 Hochwasser- und Überschwemmungsgebiet 4
3.6 Sturzfluten und Starkregen 4
3.7 Siedlungsentwässerung 5
3.8 Baugrundverhältnisse 6
4 Bebauungsplan ____ 8
5 Entwässerungskonzept ____ 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Schmutzwasserentwässerung 10
5.3 Regenwasserentwässerung 10
6 Verkehrskonzept ____ 11
7 Zusammenfassung ____ 13
8 Verzeichnis der Anhänge zum Bericht ____ 15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gebietsumgriff GE Saarstraße ... 1
Abbildung 2: Topografische Lage des Untersuchungsgebietes ... 3
Abbildung 3: Entfernung der Gewässer zum Plangebiet ... 4
Abbildung 4: Überflutungstiefen infolge Starkregen ... 5
Abbildung 5: Bestehende Anlagen der Siedlungsentwässerung ... 6
Abbildung 6: Lageplan des ursprünglichen Gebietes mit Untersuchungsstellen ... 6
Abbildung 7: Ergebnisse zum Baugrundaufbau der untersuchten Stellen ... 7
Abbildung 8: Auszug Bebauungsplanentwurf ... 8
Abbildung 9: Entwässerungskonzept ... 10
Abbildung 10: Vorzugsvariante mit Nutzung bestehende Einmündung ... 12
Abbildung 11: Schleppkurvenprüfung für den kritischen Fall eines Rechtsabbiegers aus Richtung Holz kommend ... 13

1 Allgemeines und Veranlassung

Die DCI – Data Center Intelligence GmbH plant die Realisierung eines Rechenzentrums an der Saarstraße im Ortsteil Holz der Gemeinde Heusweiler. In diesem Zusammenhang ist es vorgesehen den direkt angrenzenden Stahlbaubetrieb zu erweitern. Für die Entwicklung wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Im Bebauungsplanverfahren ist auch die Erschließung aus verkehrs- und insbesondere entwässerungstechnischer Sicht nachzuweisen.

Die infrateam GmbH wurde mit der Erstellung eines Konzeptes für die verkehrs- und entwässerungstechnische Erschließung des Gebietes beauftragt, welches hiermit vorgelegt wird.

Abbildung 1: Gebietsumgriff GE Saarstraße

2 Verwendete Grundlagen

Zur Erstellung des Entwässerungskonzeptes standen folgende Grundlagen zur Verfügung:

[1] Geoportal Saarland
https://www.saarland.de/lvgl/DE/GeoportalSaarland/geoportalsaarland_node

[2] Erläuterungsbericht und Pläne zur Hydraulischen Berechnungen für den Ortsteil Heusweiler-Holz, Schweitzer GmbH vom 08/2018

[3] Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit für die Erschließung des Gewerbegebietes Saarstraße, ELS Saar GmbH vom 28.06.2019

[4] Lageplan mit Kanaldaten – September 2018

[5] Arbeitsblatt DWA-A 118 - Bewertung der hydraulischen Leistungsfähigkeit von Entwässerungssystemen, Stand 01/2024

[6] Arbeitsblatt DWA-A 117 – Bemessung von Regenrückhalteräumen, Stand 12/2013

[7] Arbeitsblatt DWA-A 138-1 – Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser-Teil 1: Planung, Bau, Betrieb, Stand 10/2024

[8] KOSTRA-DWD-2020; Starkniederschlagshöhen und -spenden

[9] DIN 1986-100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100, Dezember 2016

3 Bestehende Verhältnisse

3.1 Lage und topografische Nutzung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am östlichen Rand des Ortsteils Holz der Gemeinde Heusweiler zwischen der Bundesautobahn A1 und der Saarstraße (L128). Das Gebiet besteht überwiegend aus Wiesenflächen. Zwischen den Grundstücksgrenzen der Firma Blass Tec. GmbH und des Rechenzentrums ist Baumbestand vorhanden. An die nordöstliche Seite des Gebietes schließt eine Zufahrtsstraße zu den nördlich gelegenen Anwesen an.

Die Geländeneigung kann als hügelig eingestuft werden. Derzeit neigt sich das Untersuchungsgebiet topografisch um bis zu 5 m nach Südosten Richtung Autobahn. Die genaue Lage kann der nachfolgenden Abbildung 2 entnommen werden.

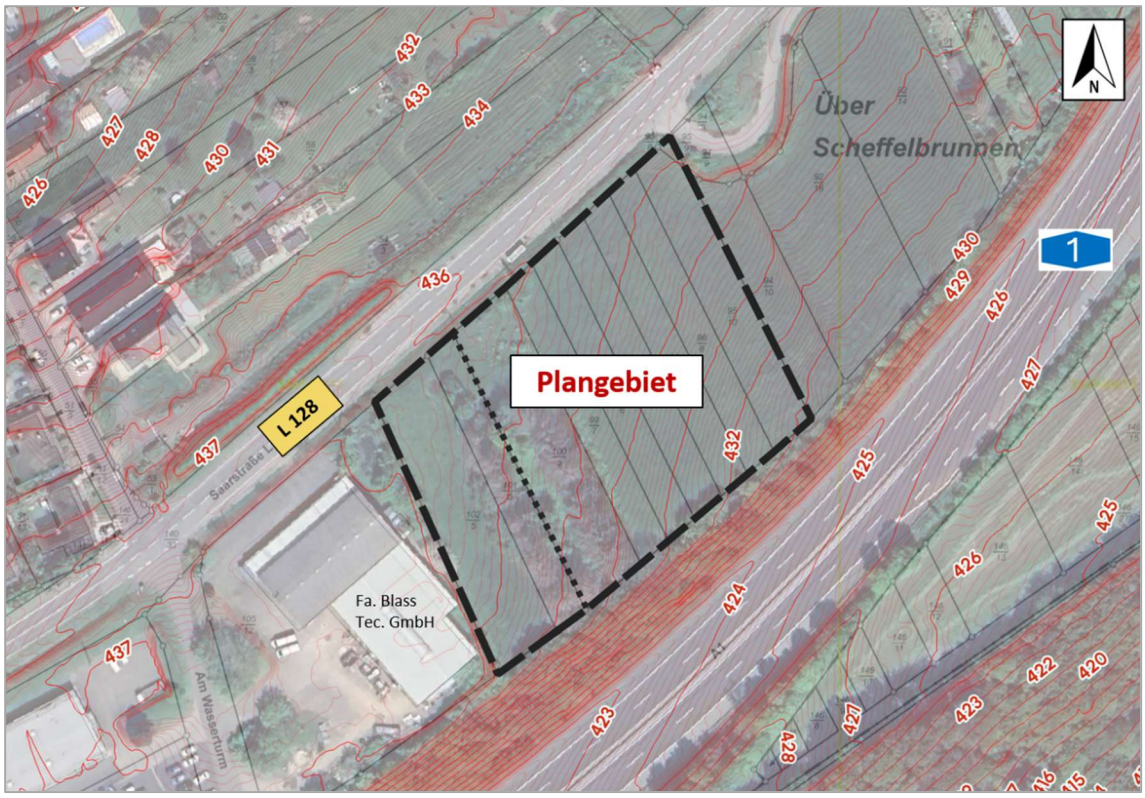


Abbildung 2: Topografische Lage des Untersuchungsgebietes

3.2 Schutzgebiete

Gemäß Schutzgebietskataster [1] des Saarlandes, abgerufen am 07.07.2026 sind im Umfeld der Maßnahme keine Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope vorhanden.

3.3 Wasserschutzgebiete

Gemäß Schutzgebietskataster [1] des Saarlandes, abgerufen am 07.07.2026 befinden sich im Umfeld der Maßnahme keine Wasserschutzgebiete.

3.4 Gewässer

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Gewässer. Der nächste Vorfluter ist der Kohlbach auf der südöstlichen Seite der Bundesautobahn A1, dessen Quellbereich ca. 300 Meter vom Plangebiet entfernt liegt. Südlich des Untersuchungsgebietes entspringt der ca. 700 Meter entfernte Netzbach, dem auf seinem 6 km langen Weg bis zum Fischbach zahlreiche kleine Bäche und Rinnsale zufließen.

Nordwestlich liegen in ca. 500 Metern Entfernung die Quellbereiche des Stockwiesbachs, des Wellhofbachs und den Hüttenbruchbachs. Diese fließen im weiteren Verlauf der Ortskanalisation zu.

Die nachfolgende Abbildung 3 zeigt die Lage und die Entfernungen der Gewässer gegenüber dem Plangebiet an.

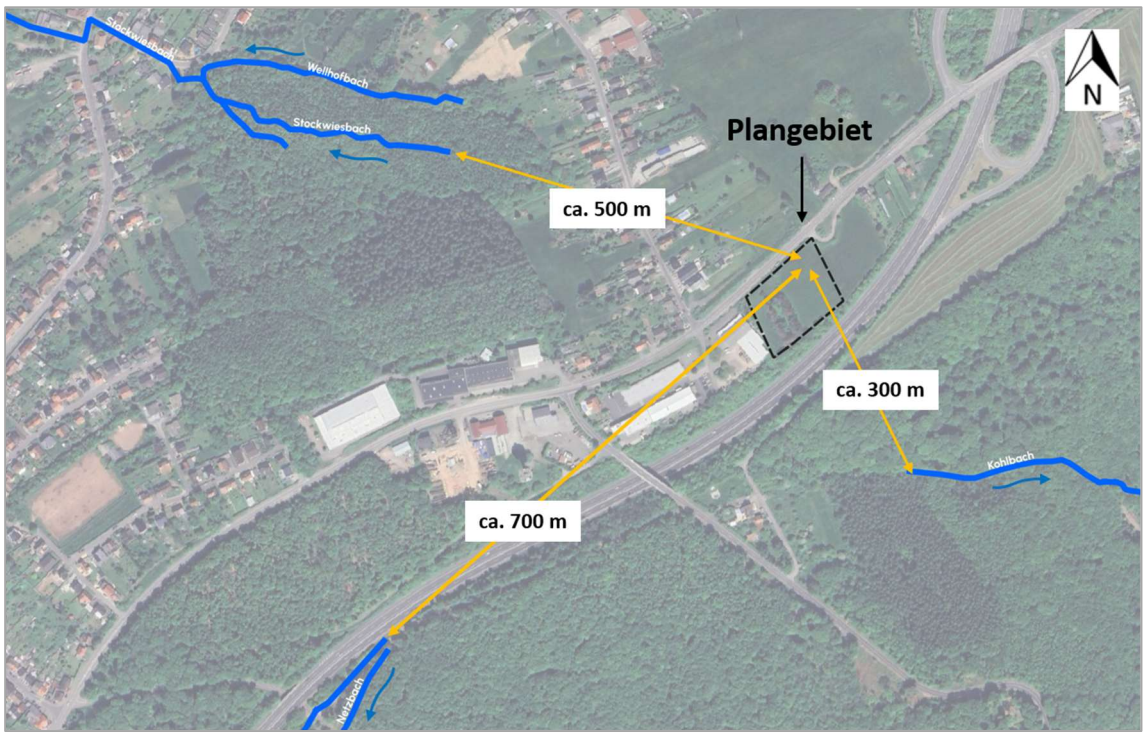


Abbildung 3: Entfernung der Gewässer zum Plangebiet

3.5 Hochwasser- und Überschwemmungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet befinden sich weder festgesetzte noch faktische Überschwemmungsgebiete. Aufgrund der großen Entfernung der Gewässer und ihrer nach Süden gerichteten Fließrichtung ist keine Hochwassergefährdung des Untersuchungsgebiets zu erwarten.

3.6 Sturzfluten und Starkregen

Gemäß einem Vorabzug der Starkregengefahrenkarte sind in dem Plangebiet mit maximale Überflutungstiefen von < 10 cm infolge eines extremen Starkregens zu rechnen. Eine Gefährdung für das Plangebiet ist somit nicht gegeben.

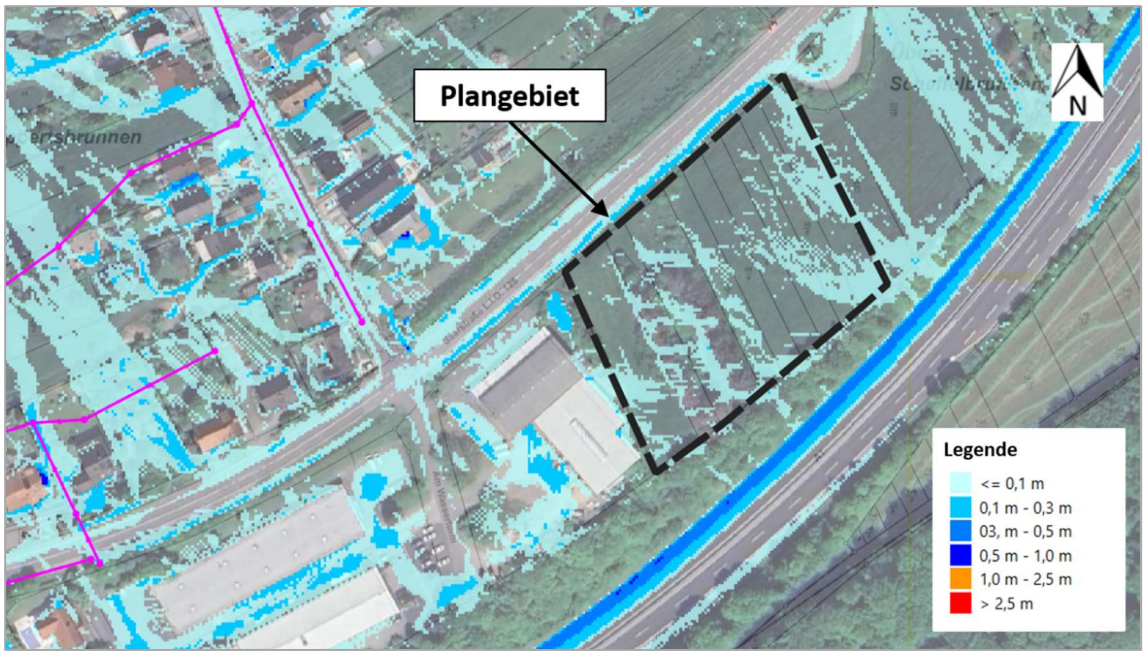


Abbildung 4: Überflutungstiefen infolge Starkregen

3.7 Siedlungsentwässerung

Innerhalb des Untersuchungsgebietes selbst befinden sich keine kommunalen Anlagen zur Siedlungsentwässerung. Die angrenzende Firma Blass Tec. GmbH verfügt am südwestlichen Rand des Gebietes über eine Grundstücksentwässerung, die augenscheinlich an den Anfangsschacht 6583 des ZKE-Kanals in der gegenüberliegenden Straße „Am Heidstock" angeschlossen ist. Dieser ca. 100 m entfernte Anfangsschacht bildet einen weiteren Strang entlang der Straße „Am Heidstock" bevor es nach Westen in die Stockwiesstraße in Richtung RUE2 des EVS fließt.

Nach Süden befindet sich im weiteren Verlauf der Saarstraße vor der Einmündung in die L 262 der Anfangsschacht 6625 in einer Entfernung von ca. 235 m. Dieser MW-Strang (DN600) verläuft südwestlich in Richtung RUE2. Abbildung 5 zeigt die Lage der Schächte.

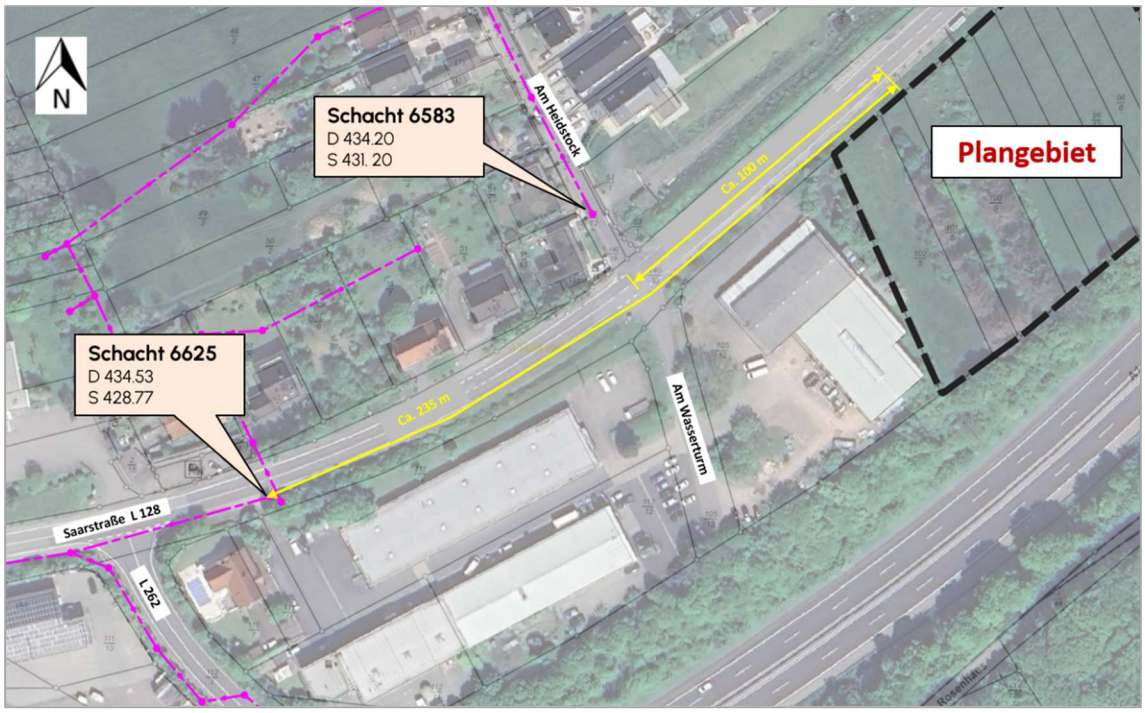


Abbildung 5: Bestehende Anlagen der Siedlungsentwässerung

3.8 Baugrundverhältnisse

Im Jahr 2019 wurde das Erdbaulaboratorium Saar GmbH (ELS) mit Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes der damals größeren Gewerbegebietsfläche „GE Saarstraße" beauftragt.

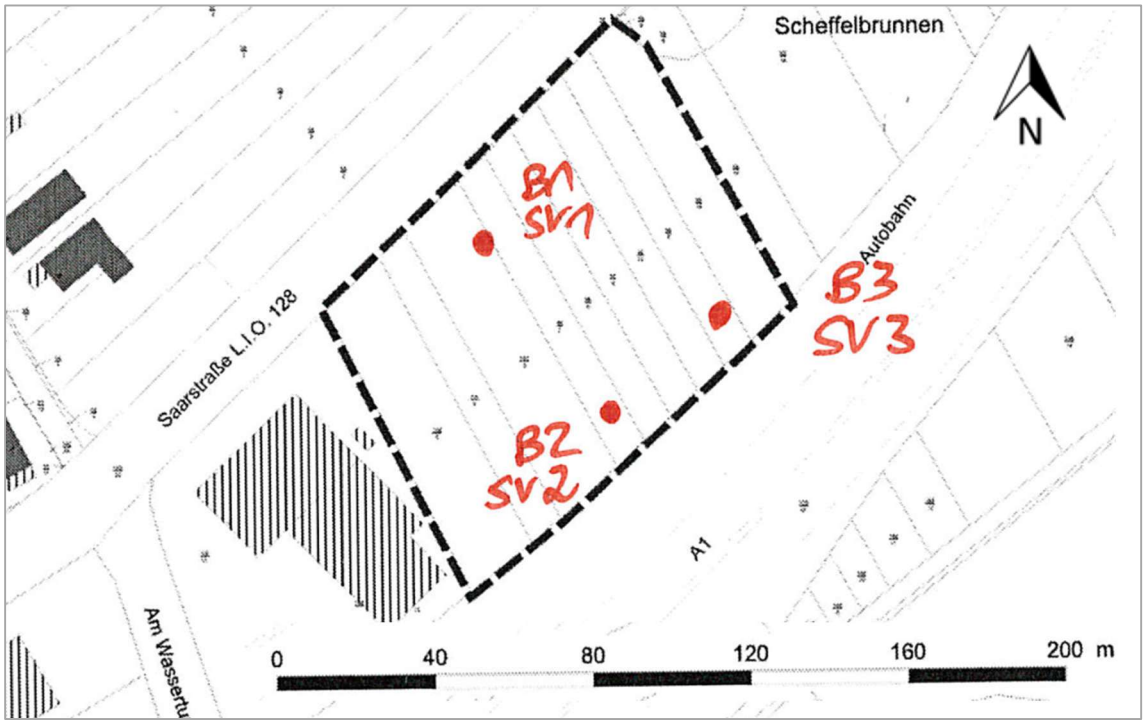


Abbildung 6: Lageplan des ursprünglichen Gebietes mit Untersuchungsstellen

In Abbildung 7 dargestellt ist der Planungsumgriff mit den Untersuchungsstellen. Hier wurden jeweils Aufschlussbohrungen (B) und Sickerversuche (SV) als „Open-End-Test" durchgeführt.

Nachfolgend sind die Ergebnisse zum Baugrundaufbau dargestellt.

Untersuchungsstelle B1/SV1 (OK Gelände +1,08 m)	
0,00 - 0,20 m:	Oberboden (Schluff, tonig, sandig, humos), braun
0,20 - 0,80 m:	Decklehm (Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig), halbfest („ausgetrocknet"), braun
0,80 – 1,50 m:	Verwitterungszone Karbon (Ton, schluffig, sandig, schwach organisch (Kohlegrus)), halbfest, rötlich braun
1,50 – 2,20 m:	Verwitterungszone Karbon (Ton, schluffig, sandig), fest, grau-rötlich braun marmoriert
Untersuchungsstelle B2/SV2 (OK Gelände -1,77 m)	
0,00 - 0,20 m:	Oberboden (Schluff, tonig, sandig, humos), braun
0,20 - 0,70 m:	Decklehm (Schluff, stark sandig, schwach tonig, kiesig), halbfest („ausgetrocknet"), rötlich graubraun
0,70 – 1,50 m:	Verwitterungszone Karbon (Kies, stark sandig, schluffig (entfestigter Sandstein)), rotbraun
1,50 – 2,10 m:	Verwitterungszone Karbon (Ton, schluffig, sandig (entfestigter Tonstein)), rotbraun
Untersuchungsstelle B3/SV3 (OK Gelände -3,82 m)	
0,00 - 0,20 m:	Oberboden (Schluff, tonig, sandig, humos), braun
0,20 - 0,70 m:	Decklehm (Schluff, stark sandig, schwach kiesig), halbfest („ausgetrocknet"), rötlich graubraun
0,70 – 1,50 m:	Verwitterungszone Karbon (Schluff, stark sandig, tonig, kiesig), halbfest, rötlich bis gelblich braun
1,50 – 1,80 m:	Verwitterungszone Karbon (Kies, sandig, schluffig (stark verwitterter Sandstein)), grau
Grundwasserzutritte wurden in keinem der Aufschlüsse festgestellt.	

Abbildung 7: Ergebnisse zum Baugrundaufbau der untersuchten Stellen

Für die Bestimmung der Versickerungsfähigkeit erfolgten die Sickerversuche jeweils in einer neben der Aufschlussbohrung in einer bis 1,5 m Tiefe ergänzend ausgeführten Bohrung, die zur Stabilisierung der Bohrlochwandungen mit einem Sickerrohr gestützt wurde.

Die Auswertung ergab die folgenden k_f-Werte als Maß für die Durchlässigkeit:

Stelle	anstehender Baugrund	k_f [m/s]
Stelle B1/SV1	Ton / Schluff, sandig	≈ 2 x 10^{-7}
Stelle B2/SV2	entfestigter Sandstein	≈ 1 x 10^{-6}
Stelle B3/SV3	Schluff, stark sandig, tonig	≈ 5 x 10^{-7}

Das Erdbaulaboratorium bewertet den anstehenden Baugrund aufgrund der geringen zu erwartenden Sickerraten als für eine Versickerung ungeeignet.

4 Bebauungsplan

Einen Ausschnitt des Entwurfs des Bebauungsplans zeigt nachfolgende Abbildung. Innerhalb des Geltungsbereiches sind zwei Teilflächen definiert, welche durch die gepunktete Linie (Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen) markiert sind. Bei dem Teilgebiet A1 handelt es sich um die Erweiterung der bereits bestehenden Fa. Blass Tec. GmbH, während in dem größeren Teilgebiet A2 die Bebauung für das Rechenzentrum der DCI festgelegt werden soll. Für den gemeinsamen Bebauungsplan soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan umgesetzt werden.

Zur Bestimmung der maßgebenden abflusswirksamen Versiegelung werden die in den Bebauungsplänen festgesetzten Grundflächenzahlen herangezogen. Aus diesen maximal zulässigen Grundflächenzahlen wird der „größte anzunehmende Planungsfall" abgeleitet. Dieser wird dem Entwässerungskonzept zugrunde gelegt, auch wenn diese bauliche Verdichtung bzw. Versiegelung eventuell nicht in Gänze realisiert wird.

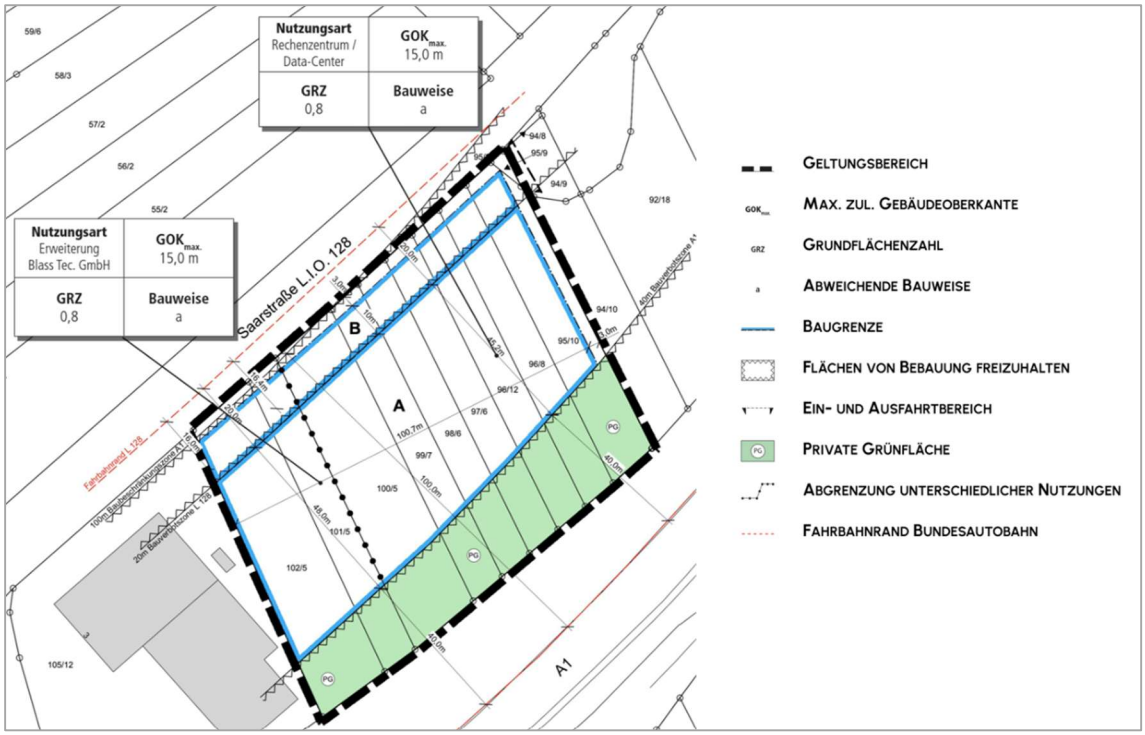


Abbildung 8: Auszug Bebauungsplanentwurf

5 Entwässerungskonzept

5.1 Allgemeines

Aufgrund der geplanten industriellen Nutzung ist eine hohe Versiegelung (Grundflächenzahlen GRZ = 0,8) festgesetzt worden. Für den größten anzunehmenden Planungsfall wird die daraus resultierende maximal zulässige Versiegelung bestimmt.

Zur Sicherstellung einer ausgewogenen Wasserhaushaltsbilanz gilt beim Umgang mit Niederschlagswasser stets folgende Priorisierung:

- Vermeidung neuer Versiegelungen und damit zusätzlicher Abflüsse,
- Versickerung / Verdunstung der durch Versiegelung entstehenden Abflüsse,
- Rückhaltung und kontrollierte Einleitung von Regenwasser,
- Ableitung und Einleitung als letzte Maßnahme.

Die Umsetzbarkeit der entwässerungstechnischen Versickerung wurde geprüft. Hierzu wurden die Ergebnisse zu Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit [3] herangezogen. Wegen der geringen zu erwartenden Sickerraten wurde von einer Versickerung des Niederschlagswasser abgesehen.

Aufgrund des begrenzten Flächenangebots kommt ausschließlich eine Regenwasserrückhaltung mit anschließender gedrosselter Ableitung des Abflusses in Betracht. Eine Einleitung des Drosselabflusses in ein oberirdisches Gewässer wurde ebenfalls geprüft, jedoch verworfen, da es sich bei den in räumlicher Nähe befindlichen Gewässern um Quellbereiche handelt.

Das Entwässerungskonzept sieht daher die Verlängerung des bestehenden Mischwasserkanals von der Straße „Am Heidstock" bis an das Plangebiet in der Saarstraße vor. An diesen werden das auf den Grundstücken getrennt erfasste Schmutz- und Niederschlagswasser angeschlossen. Diese Konzeption stellt unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen die technisch einfachste und zugleich wirtschaftlich vertretbarste Lösung für die Entwässerung des Plangebiets dar.

Zur Bestimmung der hydraulisch maximal verträglichen Mischwassermenge wurden in der Vergangenheit von der Schweitzer GmbH hydraulische Berechnungen für das nachgelagerte Kanalnetz durchgeführt [2]. Auf Grundlage der Ergebnisse des hydraulischen Konzepts wurde durch den ZKE eine maximale Einleitmenge (Drosselabfluss) von 16,0 l/s festgelegt.

Für die Teilgebiete A1 und A2 ist daher eine grundstücksbezogene Regenwasserrückhaltung mit gedrosselter Einleitung in den neu herzustellenden Mischwasserkanal vorzusehen.

Die Schmutzwasserabflüsse werden entsprechend der DIN 1986-100 [9] auf dem Grundstück getrennt abgeleitet und danach dem neuen Mischwasserkanal zugeführt. Abbildung 9 verdeutlicht das Entwässerungskonzept, das ebenfalls dem Anhang 1 zu entnehmen ist.

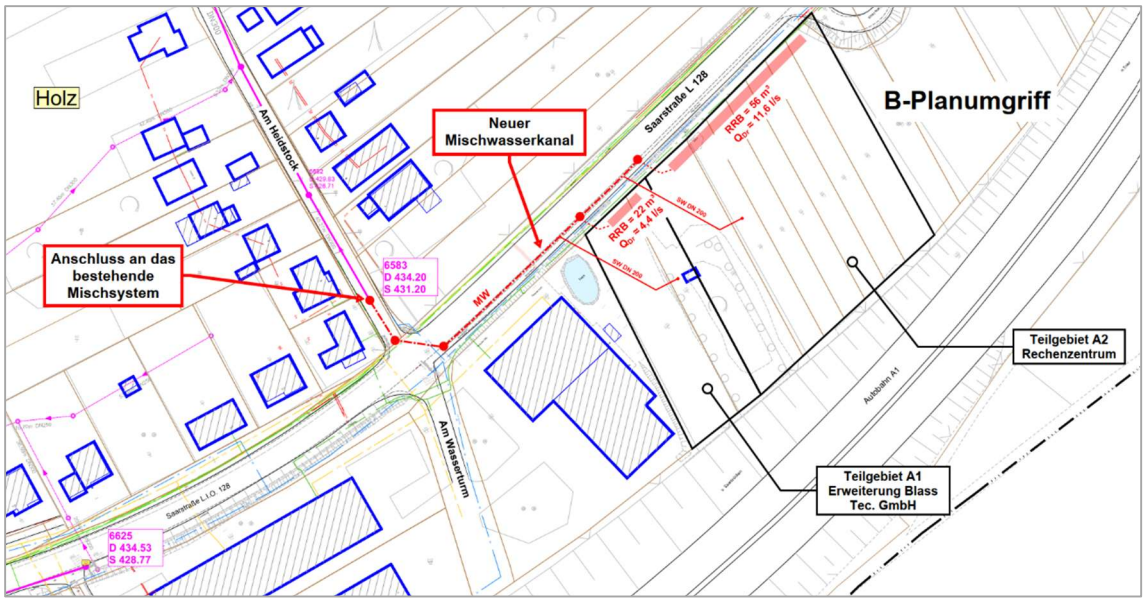


Abbildung 9: Entwässerungskonzept

Grundsätzlich sind die Erschließungsflächen so zu terrassieren, dass ein Freispiegelabfluss ermöglicht wird.

5.2 Schmutzwasserentwässerung

Das von der DCI – Data Intelligence GmbH geplante Rechenzentrum nutzt geschlossene Kühlkreisläufe zur Serverkühlung. Daher fällt kein Prozesswasser an. Im Rahmen der Schmutzwasserentsorgung ist ausschließlich das häuslich anfallende Schmutzwasser zu berücksichtigen.

Nach Aussage der DCI ist von maximal 10 Mitarbeiter auszugehen. Bei der Fa. Blass Tec. GmbH sind keine weiteren Mitarbeiter vorgesehen. Daraus ergibt sich einen einzuleitenden Schmutzwasseranfall von **< 0,5 l/s**.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt im Freispiegelabfluss auf den Grundstücken über Schmutzwasserleitungen DN 200 bis zu dem neuen Mischwasserkanal.

Die Entwässerung kann gemeinsam oder getrennt erfolgen. Für das Teilgebiet A1 – Erweiterung Fa. Blass Tec, GmbH – besteht grundsätzlich die Möglichkeit die Schmutzwasserentwässerung an ihrer bestehenden Grundstücksentwässerung anzuschließen.

5.3 Regenwasserentwässerung

Für das gesamte Plangebiet Saarstraße wird eine auf T = 5 ausgelegte Rückhaltung vorgesehen. Die erforderlichen Rückhaltevolumina werden nach dem Regelwerk DWA-A 117 [6] unter Berücksichtigung einer Drosselwassermenge von **Q_{Dr} = 16,0 l/s** bemessen und sind dem Anhang 2 zu entnehmen.

Bezogen auf die zwei Teilgebiete ergibt sich für DCI anteilig ein Rückhaltevolumen von ca. **56 m³** mit einer gedrosselten Einleitmenge von **11,6 l/s** und für die Firma Blass Tec. GmbH ein Rückhaltevolumen von **22 m³** mit einer gedrosselten Einleitmenge von **4,4 l/s**.

Grundsätzlich kann jedoch auch ein gemeinsames Rückhaltesystem zum Einsatz kommen.

6 Verkehrskonzept

Die verkehrliche Erschließung des Projektgebiets erfolgt über die nordwestlich angrenzende Landesstraße I. Ordnung L 128 (Saarstraße). Gemäß der aktuellen Verkehrsmengenkarte des Saarlandes (LfS, 2021) weist die L 128 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von rund 5.500 Kfz/24 h auf. Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt etwa 4 %.

Für die geplante Erweiterung der Blass Tec. GmbH erfolgt die verkehrliche Erschließung weiterhin über die bestehende Firmenzufahrt sowie die Erschließungsstraße „Am Wasserturm" mit Anbindung an den Knotenpunkt „Saarstraße / Am Wasserturm / Am Heidstock". Eine zusätzliche oder separate Zufahrt zur L 128 ist für den Erweiterungsbau nicht vorgesehen. Nach Angaben des Vorhabenträgers führt die Hallenerweiterung zu keiner Erhöhung der Beschäftigtenzahl, sodass keine nennenswerte Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des bestehenden Straßennetzes sind daher nicht zu erwarten.

Für das geplante Rechenzentrum ist im späteren Betrieb ebenfalls lediglich ein sehr geringes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Nach Angaben des Vorhabenträgers ist mit insgesamt weniger als fünf An- und Abfahrten pro Tag zu rechnen. Hierbei handelt es sich überwiegend um Fahrten mit Pkw sowie kleineren Lkw bis 7,5 t. Größere Fahrzeuge, wie Muldenkipper oder Tieflader, werden ausschließlich während der Bauphase eingesetzt. Aufgrund dieser sehr geringen Verkehrsbelastung ist ein Ausbau der Einmündung der L 128 mit einer Linksabbiegespur entsprechend den Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) aus verkehrstechnischer Sicht nicht erforderlich.

Im Rahmen der Variantenuntersuchung zur Anordnung der Zufahrt an die L 128 wurden verschiedene Randbedingungen berücksichtigt. Eine direkte Anbindung an die Landesstraße erwies sich aufgrund mehrerer örtlichen Gegebenheiten als ungünstig. Insbesondere beeinträchtigt ein Vorwegweiser zur Anschlussstelle Quierschied der Bundesautobahn A 1 die erforderlichen Anfahrsichtfelder auf die bevorrechtigte Landesstraße in beide Fahrtrichtungen. Darüber hinaus verläuft parallel zur L 128 eine oberirdische Stromleitung mit Holzmasten, wodurch die Anlage der Zufahrt zusätzlich eingeschränkt wird. Weiterhin befinden sich die westlich an die Landesstraße angrenzenden Grundstücke im Eigentum der Fa. Blass Tec. GmbH und stehen für die Erschließung des Rechenzentrums nicht zur Verfügung.

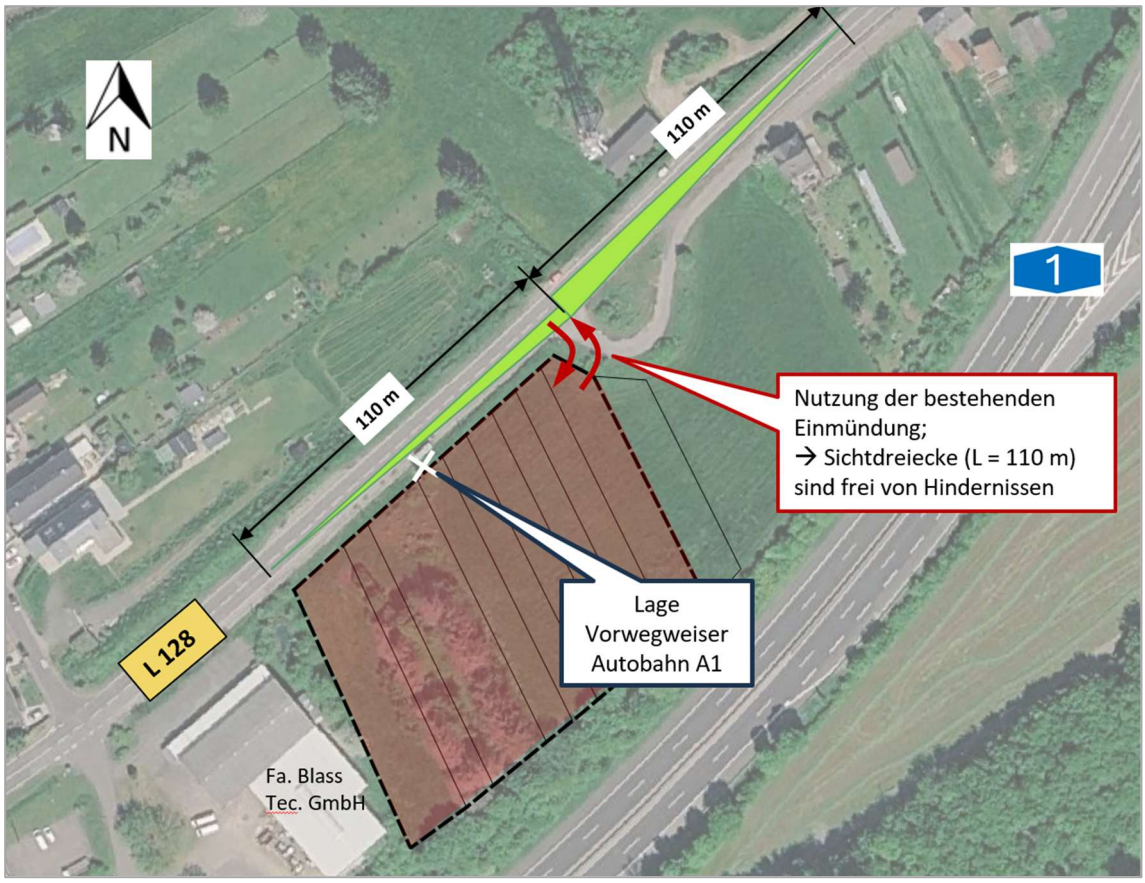


Abbildung 10: Vorzugsvariante mit Nutzung bestehende Einmündung

Als Vorzugsvariante wurde daher die Nutzung der bestehenden Einmündung zur Erschließung der Wohngebäude Saarstraße 160 und 162 gewählt (vergleiche Abbildung 10). An diesem Standort sind die erforderlichen Anfahrsichtweiten auf die bevorrechtigte L 128 mit Schenkellängen von jeweils 110 m bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h gewährleistet.

Die Befahrbarkeit der geplanten Zufahrt ist für das Bemessungsfahrzeug „kleiner 2-achsiger LKW" (entspricht 7,5-t-LKW) mit einer Schleppkurvenprüfung erfolgreich nachgewiesen worden (siehe Abbildung 11).

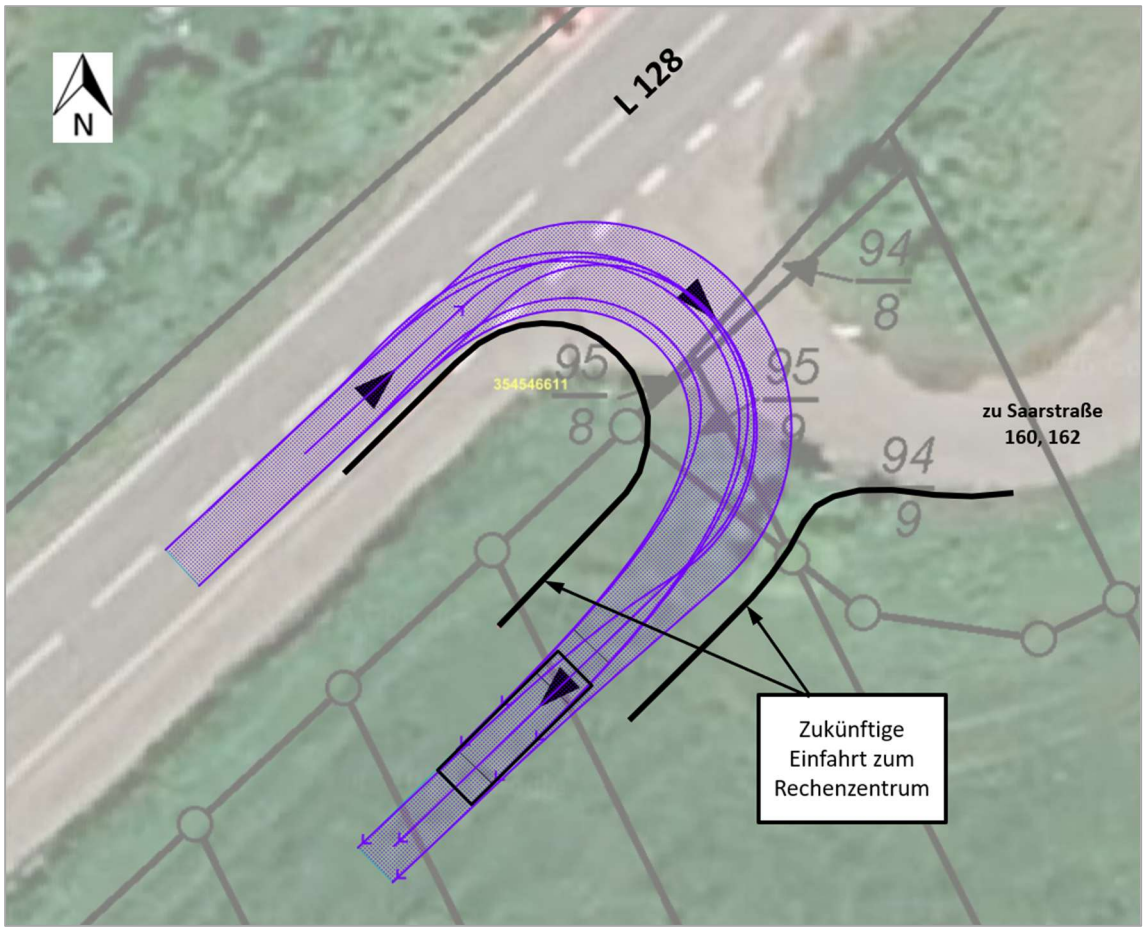


Abbildung 11: Schleppkurvenprüfung für den kritischen Fall eines Rechtsabbiegers aus Richtung Holz kommend

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens haben sowohl der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) als auch die Gemeinde Heusweiler ihre Zustimmung zum Vorhaben geäußert. Die entsprechenden Stellungnahmen liegen vor.

Im Hinblick auf eine zukünftig erhöhte Verkehrsbelastung der Einmündung sollten die optisch wahrnehmbaren Fahrbahnschäden (Schlaglöcher, Ausbrüche in Randbereichen, Ausmagerungen etc.) bspw. mittels einer Deckensanierung ausgebessert werden.

Die Notwendigkeit passiver Schutzeinrichtungen (Schutzplanken o.Ä.) ist im Zuge der Planung der verkehrlichen Erschließung zu prüfen.

7 Zusammenfassung

In dem vorliegenden Erläuterungsbericht sollte für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Entwässerungs- und Verkehrskonzept vorgelegt werden.

Für das geplante Rechenzentren und die Erweiterung der Fa. Blass Tec. GmbH sind nur häusliches Schmutzwasser zu entsorgen. Der Schmutzwasseranfall von < 0,5 l/s ist über eine separate zu verlegende Leitung an den Übergabeschacht 6583 in der Straße „Am

Heidstock" anzuschließen, alternativ an den bestehenden Schmutzwasserschacht der Fa. Blass Tec. GmbH.

Das Regenwasser soll über Rückhaltung und gedrosselter Ableitung entwässert werden. Dabei wird für das DCI-Rechenzentrum und die Fa. Blass Tec. GmbH jeweils eine eigene Rückhaltung mit Drosselbauwerk vorgesehen.

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über die bestehende Einmündung zu den Wohnhäusern Saarstraße 160 & 162. Hierdurch können ausreichende Sichtverhältnisse und eine Befahrbarkeit für kleine LKW gewährleistet werden.

Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Erschließung des Rechenzentrums ist als sehr gering einzustufen. Der Ausbau der Einmündung mit einer Linksabbiegespur ist aus verkehrstechnischer Sicht und im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde nicht erforderlich.

Saarbrücken, 22.07.2026

infrateam GmbH

Beratende Ingenieure

Bearbeitet von:

Dipl.- Ing. S. Krämer

Maurice Eisenbarth M. Eng.

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Herrmann

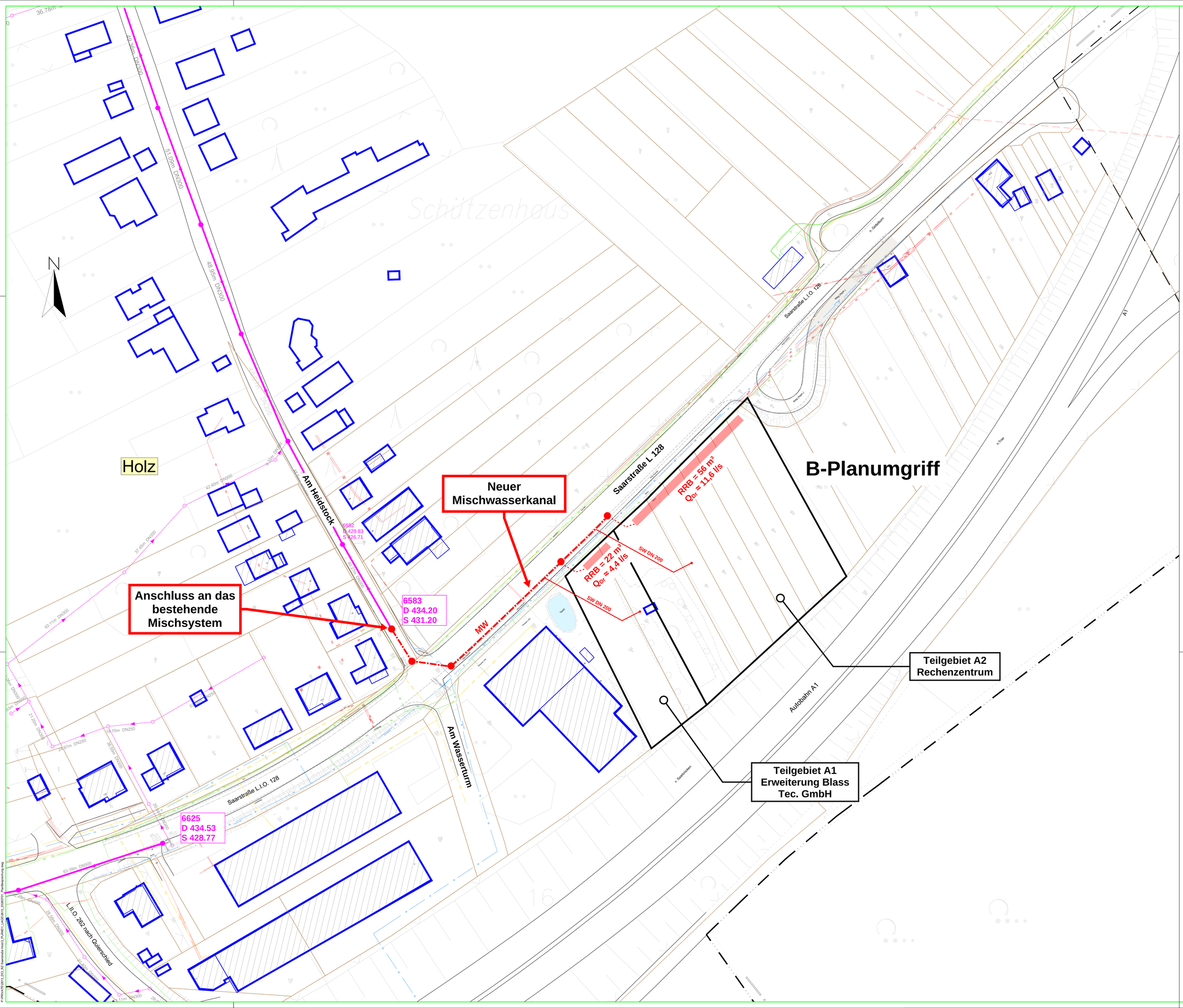
(Geschäftsführer)

8 Verzeichnis der Anhänge zum Bericht

Anhang 1: Lageplan mit Entwässerungskonzept

Anhang 2: Berechnung von Regenrückhalteräumen nach DWA-A 117

Anhang 1



VERSORGER

GAS	GAS
W	WASSER
BL	BELEUCHTUNG
MS	MITTELSPANNUNG
NS	NIEDERSPANNUNG
Tk	TELEKOM
KD	KABEL DEUTSCHLAND

Die vorhandenen Fremdleitungen sind aus Unterlagen der Leitungsträger übernommen. Für die Vollständigkeit und lagemäßige Genauigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

- Mischwasser Leitung im Bestand
- Schmutzwasser Leitung geplant
- Regenwasser Leitung geplant
- Mischwasser Leitung geplant
- RRB geplant

Anhang 1: Entwässerungskonzept

Index	Datum	Änderung	bearb.	gepr.

Projekt: **Projekt 2613**
Data Center Saarstraße
Heusweiler-Holz

Plan: Lageplan

Maßstab: 1 : 500

Anlage Nr.:

Plan Nr.:

Projekt Nr.:

Grundlage:

	Datum	Name
bearb.:		
gez.:		
gepr.:		

Auftraggeber: Gemeinde Heusweiler
Saarbrücker Straße 35
66265 Heusweiler

Aufgestellt: infrateam GmbH
Beratende Ingenieure
Innovationsring 7 | 66115 Saarbrücken
0681 / 38 38 01-0 | info@infrateam.de

1.18m*0.84m=1.0m²

P:\PROJEKTE\2613_DCI_RZ Saarstraße Heusi\3_PLANE\1_LAGE\2613_20200707_PlanBesvorschlag.dwg

infrateam GmbH
Beratende Ingenieure

Berechnung von Regenrückhalteräume gemäß DWA-A 117

Firma:

infrateam GmbH
Innovationsring 7
66115 Saarbrücken

Auftraggeber:

DCS Immo GmbH
In der Sandgrube 1
66582 Spiesen-Elversberg

Projektbezeichnung:

Erschließung Gewerbegebiet "Saarstraße"
in Heusweiler, OT Holz

Aufgestellt:

Sylvie Krämer
Reda El Mansouri

Ort:

Saarbrücken

Datum:

10.07.2026

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0427
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Import aus 'itwh KOSTRA-DWD 2020 4.x'

Rasterfeld	Zeile: 176, Spalte: 100																		
Ortsname	Holz (SL)																		
Bemerkung																			
Tabellenscher	KOSTRA-DWD-2020 (4.x)																		
	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
	1 a	1 a	2 a	2 a	3 a	3 a	5 a	5 a	10 a	10 a	20 a	20 a	30 a	30 a	50 a	50 a	100 a	100 a
5 min	6,8	226,7	8,3	276,7	9,2	306,7	10,4	346,7	12,1	403,3	13,9	463,3	15,1	503,3	16,7	556,7	18,9	630
10 min	8,7	145	10,6	176,7	11,8	196,7	13,4	223,3	15,6	260	17,9	298,3	19,4	323,3	21,4	356,7	24,3	405
15 min	9,9	110	12,1	134,4	13,5	150	15,3	170	17,8	197,8	20,5	227,8	22,2	246,7	24,5	272,2	27,7	307,8
20 min	10,9	90,8	13,3	110,8	14,8	123,3	16,7	139,2	19,5	162,5	22,4	186,7	24,3	202,5	26,8	223,3	30,4	253,3
30 min	12,3	68,3	15	83,3	16,7	92,8	18,9	105	22,1	122,8	25,4	141,1	27,5	152,8	30,3	168,3	34,3	190,6
45 min	13,9	51,5	16,9	62,6	18,8	69,6	21,3	78,9	24,9	92,2	28,6	105,9	31	114,8	34,2	126,7	38,7	143,3
60 min	15,1	41,9	18,4	51,1	20,5	56,9	23,2	64,4	27,1	75,3	31,1	86,4	33,7	93,6	37,2	103,3	42,1	116,9
90 min	16,9	31,3	20,7	38,3	23	42,6	26	48,1	30,4	56,3	34,9	64,6	37,9	70,2	41,8	77,4	47,3	87,6
2 h	18,4	25,6	22,4	31,1	25	34,7	28,3	39,3	33	45,8	37,9	52,6	41,1	57,1	45,3	62,9	51,3	71,3
3 h	20,6	19,1	25,2	23,3	28	25,9	31,7	29,4	37	34,3	42,5	39,4	46,1	42,7	50,8	47	57,6	53,3
4 h	22,4	15,6	27,3	19	30,3	21	34,4	23,9	40,1	27,8	46,1	32	50	34,7	55,1	38,3	62,4	43,3
6 h	25,1	11,6	30,6	14,2	34	15,7	38,5	17,8	45	20,8	51,7	23,9	56	25,9	61,8	28,6	70	32,4
9 h	28,1	8,7	34,3	10,6	38,1	11,8	43,1	13,3	50,4	15,6	57,9	17,9	62,8	19,4	69,2	21,4	78,4	24,2
12 h	30,4	7	37,1	8,6	41,3	9,6	46,7	10,8	54,6	12,6	62,7	14,5	68	15,7	75	17,4	84,9	19,7
18 h	34,1	5,3	41,6	6,4	46,2	7,1	52,3	8,1	61,2	9,4	70,2	10,8	76,2	11,8	84	13	95,1	14,7
24 h	36,9	4,3	45,1	5,2	50,1	5,8	56,7	6,6	66,3	7,7	76,1	8,8	82,5	9,5	91	10,5	103,1	11,9
48 h	44,8	2,6	54,7	3,2	60,8	3,5	68,8	4	80,4	4,7	92,3	5,3	100,1	5,8	110,4	6,4	125,1	7,2
72 h	50,1	1,9	61,2	2,4	68,1	2,6	77,1	3	90	3,5	103,4	4	112,1	4,3	123,6	4,8	140	5,4
4 d	54,3	1,6	66,3	1,9	73,7	2,1	83,5	2,4	97,5	2,8	112	3,2	121,5	3,5	133,9	3,9	151,7	4,4
5 d	57,8	1,3	70,6	1,6	78,5	1,8	88,8	2,1	103,8	2,4	119,2	2,8	129,3	3	142,5	3,3	161,4	3,7
6 d	60,8	1,2	74,2	1,4	82,6	1,6	93,5	1,8	109,2	2,1	125,4	2,4	136	2,6	149,9	2,9	169,8	3,3
7 d	63,5	1	77,5	1,3	86,2	1,4	97,6	1,6	114	1,9	130,9	2,2	142	2,3	156,5	2,6	177,3	2,9

Ortsname (optional)	Holz (SL)
Rasterfeld Spalten-Nr.	100
Rasterfeld Zeilen-Nr.	176
KOSTRA-Datenbasis	KOSTRA-DWD 2020
Zuschlag	ohne

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0427
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

infrateam GmbH
Innovationsring 7

Auftraggeber:
DCS Immo GmbH
In der Sandgrube 1

Rückhalteraum:

Rückhaltevolumen und anteiliger Drosselabfluss für das Grundstück DCI Rechenzentrum

$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) * (D - D_{RÜB}) * f_Z * f_A * 0,06$

mit $q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} + Q_{Dr,RÜB} - Q_{T,d,aM}) / A_u / 10.000$

Eingabedaten:

angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	3.761
mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	1,00
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	3.761
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m^3	0,0
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{Dr,RÜB}$	l/s	0,0
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM}$	l/s	0,0
Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	11,6
Drosselabflussspende bezogen auf A_u	$q_{Dr,R,u}$	l/(s*ha)	30,9
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,15
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	t_f	min	5
Abminderungsfaktor	f_A	-	0,991

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	30
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	103,3
erforderliches spez. Speichervolumen	**$V_{s,u}$**	**m^3/ha**	**148,7**
erforderliches Speichervolumen	**V_{erf}**	**m^3**	**55,9**
Entleerungszeit	t_E	h	1,3

Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0427
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

infrateam GmbH
Innovationsring 7

Auftraggeber:
DCS Immo GmbH
In der Sandgrube 1

Rückhalteraum:

Rückhaltevolumen und anteiliger Drosselabfluss für das Grundstück Fa. Blass Tec. GmbH

$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) * (D - D_{RÜB}) * f_Z * f_A * 0,06$

mit $q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} + Q_{Dr,RÜB} - Q_{T,d,aM}) / A_u / 10.000$

Eingabedaten:

angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	1.425
mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	1,00
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	1.425
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m^3	0,0
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{Dr,RÜB}$	l/s	0,0
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM}$	l/s	0,0
Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	4,4
Drosselabflussspende bezogen auf A_u	$q_{Dr,R,u}$	l/(s*ha)	30,9
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,15
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	t_f	min	5
Abminderungsfaktor	f_A	-	0,991

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	30
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	103,3
erforderliches spez. Speichervolumen	**$V_{s,u}$**	**m^3/ha**	**148,7**
erforderliches Speichervolumen	**V_{erf}**	**m^3**	**21,2**
Entleerungszeit	t_E	h	1,3

Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0427
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de