

ESF-Projektentwicklung
-Projekt Neubau REWE - ALDI Zwenkau-

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom
Entw-Konzept EHZ Zw.

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom
P125134

Telefon
0341 98458-85

Datum
31.03.2026

Projekt: Erschließung Einzelhandelszentrum Zwenkau
Hier: Entwässerungskonzept EHZ – Zwenkau

Entwässerungskonzept:

Hintergrund:

Im rot markierten Bereich (Vergl. Abbildung) soll im Zuge der Erweiterung des Gewerbegebiets B2 Teil II Zwenkau ein Einzelhandelszentrum entstehen. Da das Gelände zum einen schlechte Versickerungsbeiwerte aufweist, als auch Altlasten trägt (ehemalige Deponie) ist hier eine Versickerung ausgeschlossen und die Fläche soll zum Schutz des Grundwassers durch die geplante Bebauung möglichst stark versiegelt werden. Zur Klärung der Erschließungsfragen fanden bereits mehrere Abstimmungstermine statt. Die Stadt Zwenkau, in diesem Fall Eigentümer des bestehenden Entwässerungskanals für Niederschlagswasser hat nach eingehenden Untersuchungen der Bestandsituation signalisiert, eine Einleitmenge von 400 l/s in den anliegenden Regenwasserkanal zu genehmigen.



Entwässerungskonzept_EHZ_Zwenkau.docx

Bankverbindungen: Commerzbank Leipzig
Konto 01 005 443 00
BLZ 860 800 00
IBAN: DE44 8608 0000 0100 5443 00
SWIFT-BIC: DRESDEFF 860

Sparkasse Leipzig
Konto 110 100 7423
BLZ 860 555 92
IBAN: DE44 8605 5592 1101 0074 23
SWIFT-BIC: WELADE8LXXX

Ust.-ID-Nr.: DE195809488

Niederschlagswasser:

Das auf dem Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird möglichst weitreichend gesammelt und über ein Rohrleitungssystem dem Hauptkanal DN1000, welcher entlang der Straße „Zur Harth“ in Richtung Norden verläuft, zugeführt. Zunächst wird das Wasser von den Dachflächen der Märkte und der asphaltierten Straßen und Parkplätze im südlichen Bereich des Grundstücks in ein Rückhaltebecken geleitet. Dieses ist so dimensioniert, dass es sowohl das notwendige Rückhaltevolumen abbildet als auch ausreichend Stauraum zur Erbringung des Überflutungsnachweises bereitstellt. Das Wasser der überwiegenden Teile der Parkplätze im nördlichen Teil des Grundstücks wird direkt der Zuleitung zum Hauptkanal zugeführt. Die Sammlung des Wassers erfolgt im Allgemeinen über Punktabläufe und Entwässerungsrinnen. Die Abflusswirksamen Flächen sind beiliegender Aufstellung (Anlage5) sowie dem Lageplan (Anlage3) zu entnehmen. Im beiliegenden Leitungsplan (Anlage2) ist der derzeitige Stand der Leitungsführung dargestellt. Dort sind auch die Leitungsführungen entsprechend der Auskünfte verzeichnet. (Vergl. Anlage 6) Eine Behandlungsbedürftigkeit ergibt sich rechnerisch nach DWA M 153 nicht. (Vergl. Anlage7)

Im Plangebiet befinden sich unterschiedliche Teilflächen, welche zu betrachten sind. Eine Übersicht ist den Unterlagen beigelegt. (Vergl. Anlagen2 und 4) Auch sind hier die notwendigen Rückhaltevolumina ersichtlich. Zur besseren Übersicht ist weiterhin ein Plan beigelegt, aus dem die Teilflächen ersichtlich werden. (Anlage3)

Letztlich erfolgt die Einleitung in den Hauptkanal über einen DN600 Regenwasserkanal, welcher technisch so gedrosselt wird, dass ein maximaler Durchlass von 400 l/s sichergestellt wird. Hierzu ist entlang der Bahnhofstraße die Zuleitung zum Anschlusschacht neu herzustellen. Die geplante Leitungsführung ist dem Leitungsplan (Anlage2) zu entnehmen. Im weiteren Verlauf mündet der DN 1000 Betonkanal in ein Versickerungsbecken, welches sich ebenfalls im Besitz der Stadt Zwenkau befindet. (Vergl. Anlage 1) In dieses Becken wird eingeleitet und falls erforderlich in den Zwenkauer See übergeleitet. Hierzu hat die Wasserbehörde bereits signalisiert, dass dies denkbar wäre sofern die LMBV, Eigentümer des ehemaligen Bergbaugebietes und damit des Zwenkauer Sees zustimmt. Das Vorhaben wurde bereits der LMBV vorgestellt und eine positive Rückmeldung ist erfolgt. Die technischen Einzelheiten sind jedoch noch nicht geklärt, eine entsprechende Stellungnahme wird zeitnah erwartet.

Schmutzwasser:

Das anfallende Schmutzwasser der Gewerbeeinheiten kann über den Mischwasserkanal DN 250 der Bahnhofstraße abgeführt werden. Der Anschluss erfolgt mit einer DN 200 Leitung an den Bestandsschacht nahe der Ecke Bahnhofstraße/Zur Harth. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in den Mischwasserkanal erfolgt nicht. Hierzu ist entlang der Bahnhofstraße die Zuleitung zum Anschlusschacht neu herzustellen. Die geplante Leitungsführung ist dem Leitungsplan zu entnehmen. (Vergl. Anlage 2)

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung und hoffen im Interesse aller am Projekt Beteiligten auf eine positive Rückmeldung.

Anlagen:

Anlage1_Versickerungsanlage_1995
Anlage2_Koordinierter_Leistungsplan_mit_Anmerkungen
Anlage3_Lageplan_Flächenaufteilung
Anlage4_Zusammenfassung_Rückhaltung_Überflutung
Anlage5_Abflusswirksame_Flächen
Anlage6_Auskunft_Wasser-Abwasser
Anlage7_Bewertung_DWA_M_153

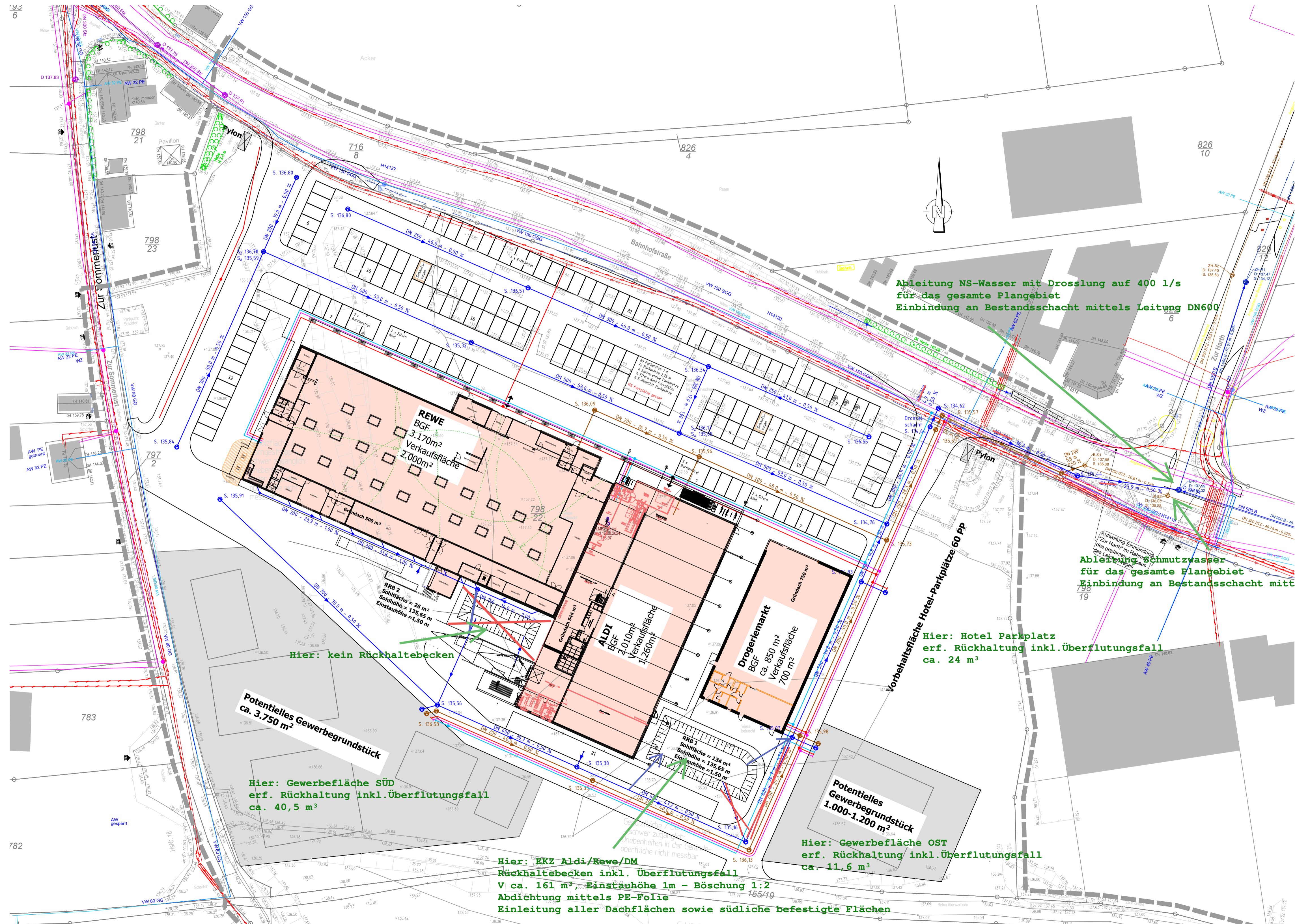
Mit freundlichen Grüßen,

Ingenieurbüro Hubert Beyer

Elmar
Kannenberg

Telefon: 0341/98458-85
 0175/4033324

E-Mail: elmar.kannenberg@ib-beyer-leipzig.de
Internet: www.ib-beyer-leipzig.de



Zeichenerklärung

- Regenwasserkanal /-schacht
- Mischwasserkanal /-schacht
- Mischwasserkanal /-schacht
- ⊕ Schacht mit Deckel
- ⊙ Kabelschacht
- Trinkwasser
- Strom
- Telekommunikation

| | |
|--------------------------|--|
| Grundriss / Höhe | ÜbV Dipl.-Ing. Hans-Peter Keller Walter-Könn-Str. 1d, 04356 Leipzig Tel.: 0341 525 579 - 0 / Fax: - 10 Email: info@keller-vermessung.de |
| Lagesystem: ETRS89_UTM33 | Höhensystem: DHNN2016 |

| | | |
|---|--|--|
|  Ingenieurbüro Hubert Beyer Strümpellstraße 4 - 8 04289 Leipzig | Telefon (0341) 9845 810 Telefax (0341) 9845 825 | bearbeitet 04.09.2025 Pataki gezeichnet 04.09.2025 Pataki geprüft 04.09.2025 Ebert |
| | Projekt-Nr.: 125 134 | |

| | | |
|---|--|------------------------------|
| ESF Projektentwicklung Am Wachberg 11A Telefon 034298 489316 04425 Taucha | | Geprüft: Projekt-Nr.: |
|---|--|------------------------------|

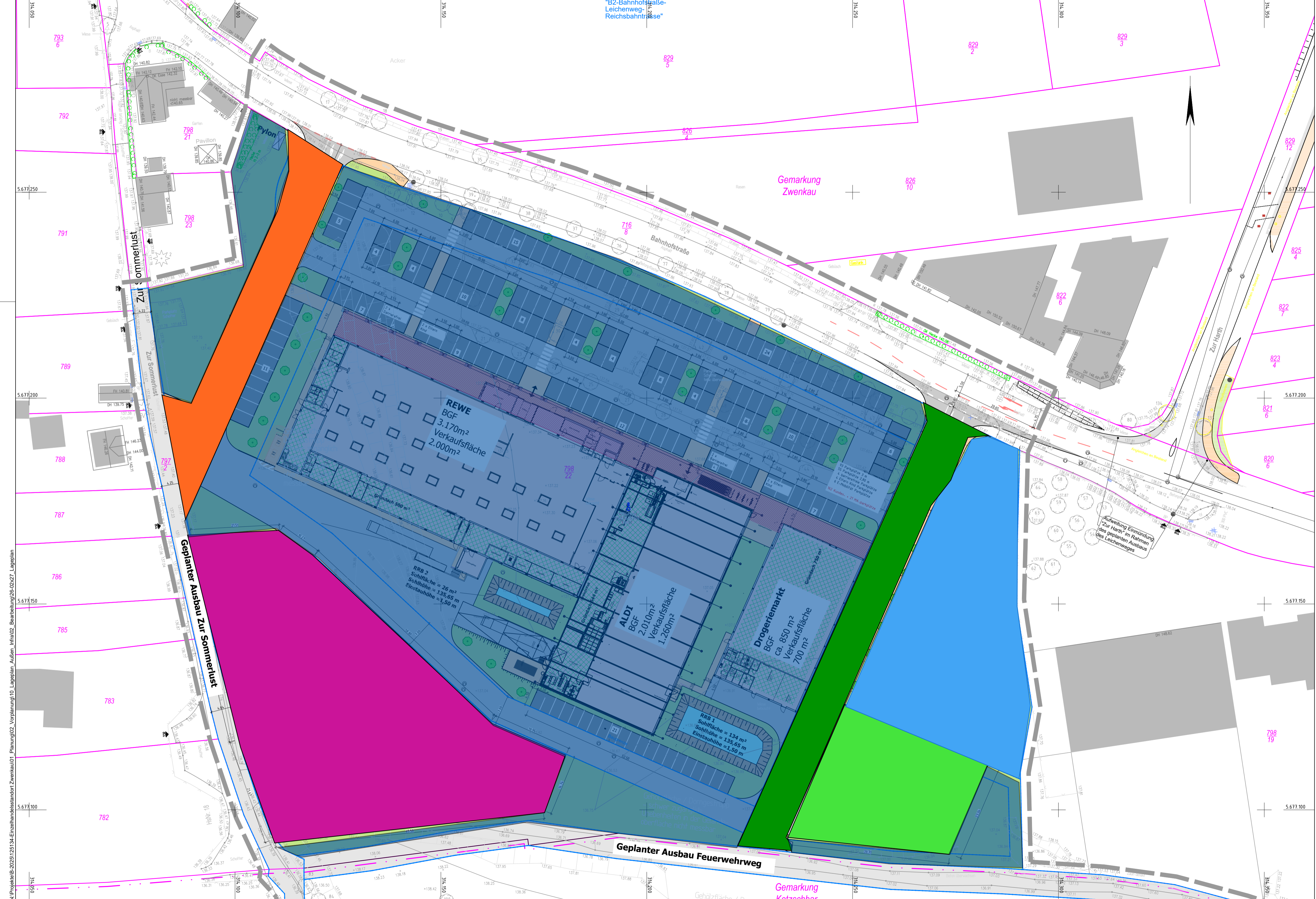
| Nr. | Art der Änderung | Datum | Name |
|-----|--|------------|--------|
| 2 | Hausanschlüsse REWE und Regenrückhaltebecken angepasst | 06.11.2025 | Pataki |
| 1 | Regenrückhaltebecken und Hausanschlüsse ALDI angepasst | 08.10.2025 | Pataki |

Vorplanung

| | | |
|--|--|---|
| Straße: Bahnhofstraße Station: PROJIS-Nr.: | | Unterlage / Blatt-Nr.: 16.1 / 1 Koordinierter Leitungsplan Maßstab: 1:500 |
|--|--|---|

| | |
|--|--|
| Neubau Einzelhandelsstandort, Parkplatz u. Gewerbe Zwenkau, Bahnhofstraße | |
| aufgestellt: | |
| Ort, den | |

N:\Projekte\B-2025\125134-Einzelhandelsstandort Zwenkau\01_Planung\02_Vorplanung\10_Lageplan_Außen_Info\02_Bearbeitung\25-11\04_Lageplan



Zeichenerklärung

H=25000 m
T=11.823 m
f=-0.003 m

1.48 %
31.00 m

0.68 %
105.00 m

Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Ausrundungshalbmesser, Längsneigung und Abstand zum nächsten Neigungsbrechpunkt

Gradientenhochpunkt
Gradiententiefpunkt

1,11 %
Längsneigungsangabe

2,5 %
Querneigungsangabe

geplante Einfriedung

Revisionschacht

Planung

- Gehweg / Zufahrt
- Bord
- RB3 HB15 Achse
- Fahrbahn
- Bankett
- Mulde
- Einschnittböschung
- Grünfläche
- Gebäude geplant
- Vordach
- Gründach
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- B-Plangrenze

| | |
|--------------------------|--|
| Grundriss / Höhe | ÖbV Dipl.-Ing. Hans-Peter Keller Walter-Könn-Str. 1d, 04356 Leipzig Tel.: 0341 525 579 - 0 / Fax: - 10 Email: info@keller-vermessung.de |
| Lagesystem: ETRS89_UTM33 | Höhensystem: DHHN2016 |

| | | | |
|---|--------------|------------|--------|
| Ingenieurbüro Hubert Beyer Strümpellstraße 4 - 8 04289 Leipzig | bearbeitet | 25.06.2025 | Pataki |
| | gezeichnet | 25.06.2025 | Pataki |
| | geprüft | 25.06.2025 | Ebert |
| | Projekt-Nr.: | 125 134 | |

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|--------------|
| ESF Projektentwicklung Am Wachberg 11A 04425 Taucha | | Telefon 034298 489316 Geprüft: | Projekt-Nr.: |
|--|--|-----------------------------------|--------------|

| Nr. | Art der Änderung | Datum | Name |
|-----|--|------------|--------|
| 7 | Zufahrt Zur Sommerlust geändert / Gehweg Ost bis Feuerwehrgeweg verlängert / Geplante Maßnahmen dargestellt | 27.02.2026 | Pataki |
| 6 | Grundrisse aktualisiert / Parkplatzbreiten geändert / Bepflanzung dargestellt | 14.01.2026 | Pataki |
| 5 | REWE-Grundriss aktualisiert / Geometrie Rückhaltebecken angepasst / MA-Parkplätze ergänzt / Ausbau 'Zur Harth' ergänzt | 06.11.2025 | Pataki |

Vorplanung

| | | | |
|-----------------------|----------------|------------------------|-------|
| | | Unterlage / Blatt-Nr.: | 5 / 1 |
| | | Lageplan | |
| Straße: Bahnhofstraße | Station: | | |
| PROJIS-Nr.: | Maßstab: 1:500 | | |

Neubau Einzelhandelsstandort, Parkplatz u. Gewerbe Zwenkau, Bahnhofstraße

aufgestellt:

Leipzig, den

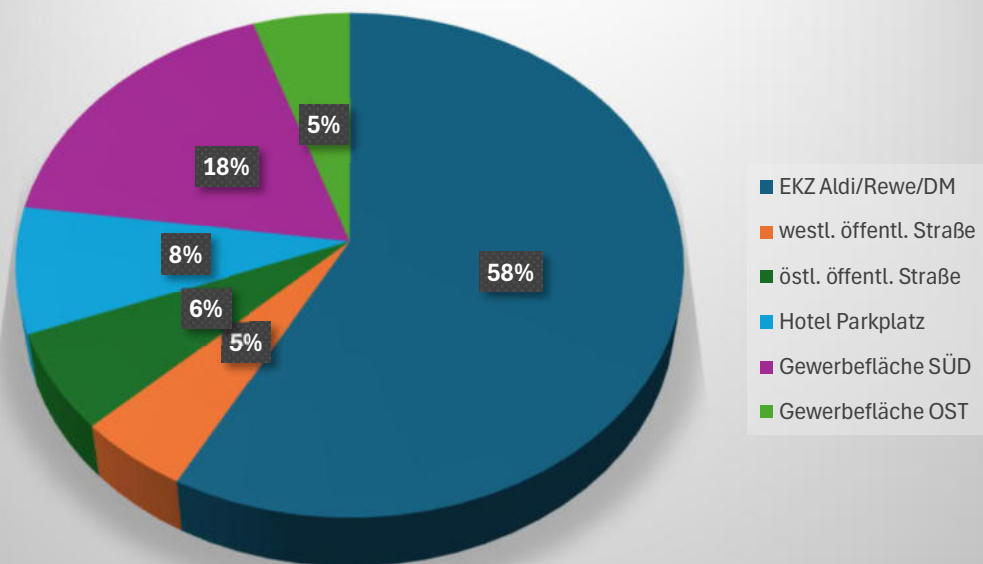
Datum: 27.02.2026 Planabmessung: ---

Aufstellung der Bemessungsabflüsse für 5-jähriges Regenerignis bei 30min Regendauer

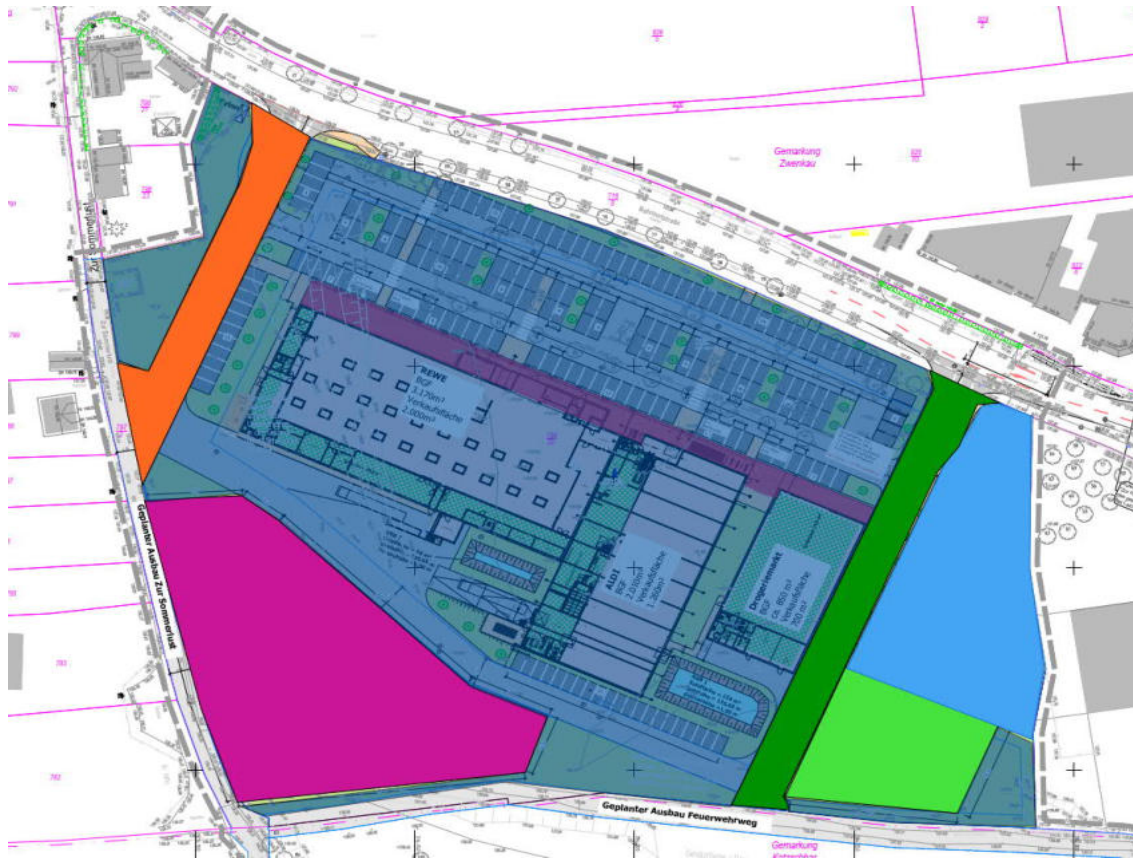
Maßgebliche Regenspende = 123,9 l/(s*ha)

| | bef. Fläche A in m ² | Abfluss- beiwert C | Abfl.relev. Fläche AC in m ² | QBem in l/s | Info zur Flächenaufteilung |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------|---|----------------|---|
| Gesamtes Plangebiet | 27940 | 0,57 | 15926 | 197,3 | |
| davon: | | | | | |
| EKZ Aldi/Rewe/DM | 18720 | 0,49 | 9173 | 113,7 | gem. derzeitigem Planstand |
| westl. öffentl. Straße | 940 | 0,84 | 790 | 9,8 | Straße(Asphalt) und Fußweg(Pflaster) |
| östl. öffentl. Straße | 1200 | 0,83 | 996 | 12,3 | Straße(Asphalt) und Fußweg(Pflaster) |
| Hotel Parkplatz | 2200 | 0,58 | 1276 | 15,8 | 80% Schotterfläche und 20% Grünfläche (GFZ 0,80) |
| Gewerbefläche SÜD | 3780 | 0,74 | 2797 | 34,7 | 80% Dach-/Asphaltfläche und 20% Grünfläche (GFZ 0,80) |
| Gewerbefläche OST | 1100 | 0,74 | 814 | 10,1 | 80% Dach-/Asphaltfläche und 20% Grünfläche (GFZ 0,80) |

Verteilung der Bemessungsabflüsse



Flächenaufteilung des Plangebiets



Derzeitige Auslastung des Beton-Hauptkanals DN1000 in Richtung des öffentl. Versickerungsbeckens
gem. Untersuchung der Anschlussleitungsdimensionen unter Annahme der max. Ablaufleistung
(Worst-Case-Berechnung)

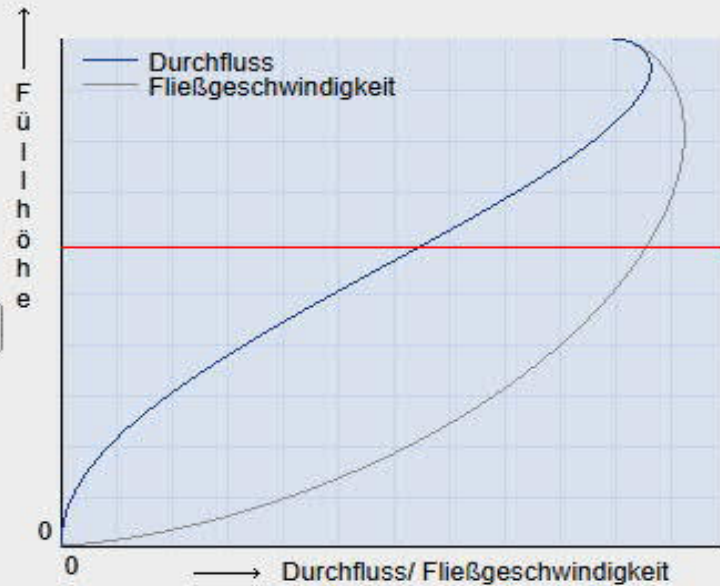
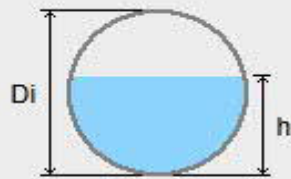
Resultate

Eingangswert:

Innendurchmesser
DN/ID 1000 mm
Rauigkeit 0.25 mm
Gefälle (Advice) 2.2 ‰

Gewählte Größe:

Füllhöhe 59.2 %
Durchfluss 876
Fließgeschwindigkeit (Advice) 1.81 m/s



maximale Ablaufleistung bei 95% des DN1000 Beton-Hauptkanals

1427 l/s

Auslastung des Hauptkanals bei zusätzlicher Einleitmenge von 400 l/s für das gesamtes Plangebiet

Erforderliche Anschlussleitung des Plangebiets: DN600 - 0,5% - Ablaufleistung max. 595 l/s

Drosslung: Anschlussleitung erreicht bei 67% Füllhöhe den Durchfluss von 400 l/s

Resultate

Bewegen Sie die Maus über die Grafik um einen Wert für die Füllhöhe auszuwählen.

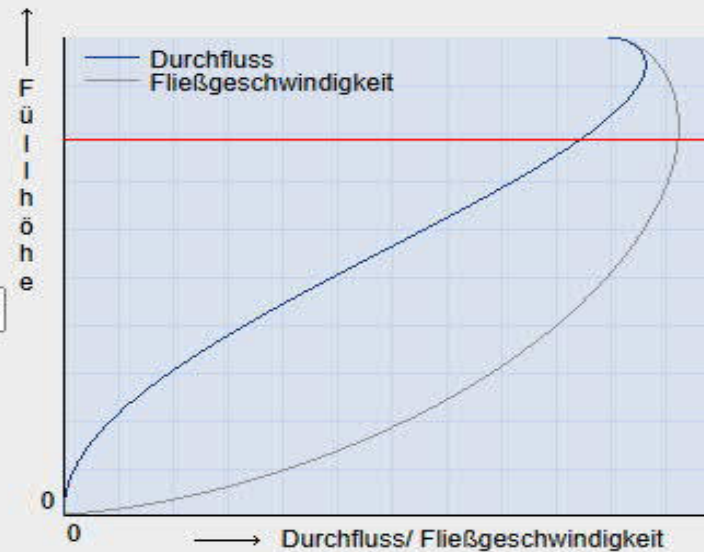
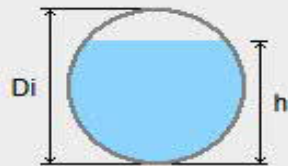
Resultate

Eingangswert:

Innendurchmesser
DN/ID 1000 mm
Rauigkeit 0.25 mm
Gefälle (Advice) 2.2 ‰

Gewählte Größe:

Füllhöhe 78.8 %
Durchfluss 1274 l/s
Fließgeschwindigkeit (Advice) 1.92 m/s



maximale Ablaufleistung bei 95% des DN1000 Beton-Hauptkanals

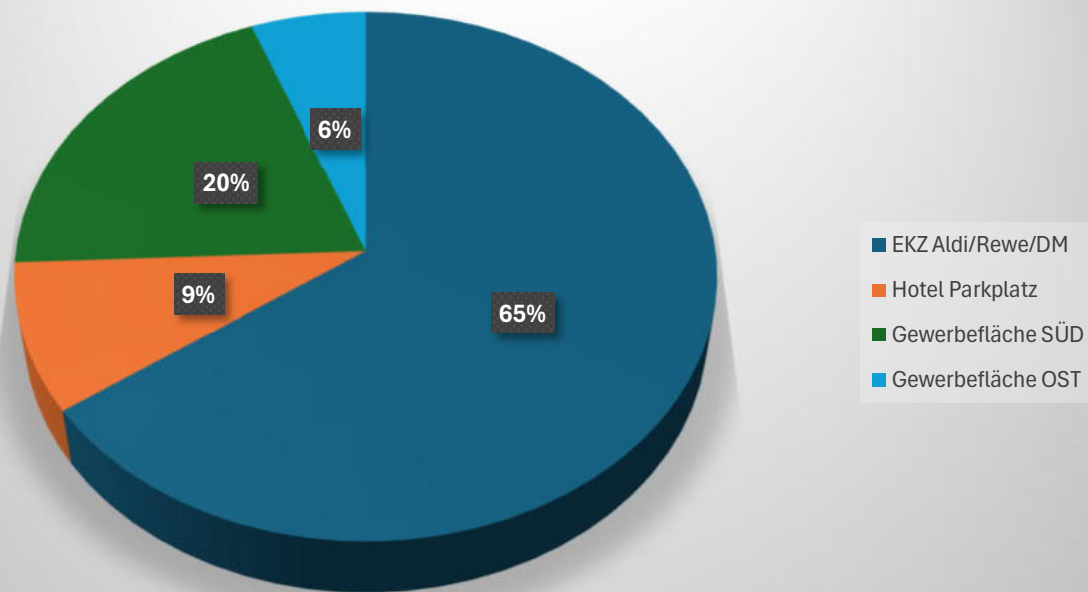
1427 l/s

Verteilung der Einleitmengen bei Genehmigung für 400 l/s

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Einleitgenehmigung für: | 400 l/s |
| abzüglich westl. öffentl. Straße | 9,8 l/s |
| abzüglich östl. öffentl. Straße | 12,3 l/s |
| = verbleibende Einleitmenge | 377,9 l/s |

| | | |
|-------------------------|------------|------------------|
| EKZ Aldi/Rewe/DM | 65% | 245,6 l/s |
| Hotel Parkplatz | 9% | 34,0 l/s |
| Gewerbefläche SÜD | 20% | 75,6 l/s |
| Gewerbefläche OST | 6% | 22,7 l/s |

Anteile an restlicher Einleitmenge



Erforderliche Rückhaltevolumina für das Plangebiet bei Einleitung 400 l/s

| Drosselabfluss in l/s | erf. Rückhaltung nach DWA-A117 | zusätzlich erf. Rückhaltung für Überflutungsnachweis nach DWA A138-1 | Rückhaltevolumen insg. |
|-----------------------|--------------------------------|--|------------------------|
| 400 | 102,5 m ³ | 161,1 m ³ | 263,6 m ³ |

Erforderliche Rückhaltevolumina für das EKZ Aldi/Rewe/DM bei 245,6 l/s

| Drosselabfluss in l/s | erf. Rückhaltung nach DWA-A117 | zusätzlich erf. Rückhaltung für Überflutungsnachweis nach DWA A138-1 | erforderliches Rückhaltevolumen insg. |
|-----------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 245,6 | 53,8 m ³ | 103,5 m ³ | 157,3 m ³ |

geplantes Rückhaltevolumen beträgt 161 m³ - damit ist der Überflutungsnachweis erbracht!
zusätzlich sind weitere Rückhalteräume durch das geplante Leitungssystem von mind. 30 m³ gegeben.

Erforderliche Rückhaltevolumina für die übrigen Gewerbeflächen

| Drosselabfluss in l/s | erf. Rückhaltung nach DWA-A117 | zusätzlich erf. Rückhaltung für Überflutungsnachweis nach DWA A138-1 | erforderliches Rückhaltevolumen insg. |
|-----------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| Hotel PP - 34 | 7,5 m ³ | 15,6 m ³ | 23,1 m ³ |
| Gewerbefl. SÜD - 75,6 | 16,2 m ³ | 24,3 m ³ | 40,5 m ³ |
| Gewerbefl. OST - 22,7 | 4,5 m ³ | 7,1 m ³ | 11,6 m ³ |

Erforderliches Rückhaltevolumen für den Überflutungsnachweis der öffentlichen Straßen

| Drosselabfluss in l/s | erf. Rückhaltung für Überflutungsnachweis nach DWA A138-1 |
|-------------------------------|---|
| Straße Ost+West insg. 22,1 | 36,8 m ³ |

Die Rückhaltung erfolgt über das geplante und bestehende Leitungssystem. Im Plangebiet entstehen mind. 30m³ neuer Rückhalteraum durch die Rohrleitungen und Schächte. Darüber hinaus bietet der Hauptkanal DN1000 weiteren Stauraum.

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

| Nr. | Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9) | Teilfläche A [m ²] | C _s [-] | C _m [-] | Gewählt C _s C _m | AC [m ²] |
|---|--|--------------------------------|--------------------|--------------------|---|----------------------|
| 1 Wasserundurchlässige Flächen | | | | | | |
| Dachflächen | | | | | | |
| | Schrägdach: Metall, Glas, Schiefer, Faserzement | | 1,00 | 0,90 | C _m | 0 |
| | Schrägdach: Ziegel, Abdichtungsbahnen | | 1,00 | 0,90 | C _m | 0 |
| | Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Metall, Glas, Faserzement | 7.704 | 1,00 | 0,90 | C _m | 6.934 |
| | Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Abdichtungsbahnen | | 1,00 | 0,90 | C _m | 0 |
| | Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Kiesschüttung | | 0,80 | 0,80 | C _m | 0 |
| | begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung (> 5°) | 1.855 | 0,70 | 0,40 | C _m | 742 |
| | begrünte Dachflächen: Intensivbegrünung, ab 30 cm Aufbaudicke (≤ 5°) | | 0,20 | 0,10 | C _m | 0 |
| | begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, ab 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°) | | 0,40 | 0,20 | C _m | 0 |
| | begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, unter 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°) | | 0,50 | 0,30 | C _m | 0 |
| Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege) | | | | | | |
| | Betonflächen | | 1,00 | 0,90 | C _m | 0 |
| | Schwarzdecken (Asphalt) | 4.990 | 1,00 | 0,90 | C _m | 4.491 |
| | befestigte Flächen mit Fugendichtung, z. B. Pflaster mit Fugenverguss | | 1,00 | 0,80 | C _m | 0 |
| | oberirdische Gleisanlage, feste Fahrbahn | | 1,00 | 0,90 | C _m | 0 |
| Rampen | | | | | | |
| | Neigung zum Gebäude, unabhängig von der Neigung und der Befestigungsart | | 1,00 | 1,00 | C _m | 0 |
| 2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen | | | | | | |
| Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege) | | | | | | |
| | Betonsteinpflaster, in Sand oder Schlacke verlegt, Flächen mit Platten | | 0,90 | 0,70 | C _m | 0 |
| | Pflasterflächen, mit Fugenanteil > 15 % z. B. 10 cm × 10 cm und kleiner oder fester Kiesbelag | 1.800 | 0,70 | 0,60 | C _m | 1.080 |
| | wassergebundene Flächen | 1.760 | 0,90 | 0,70 | C _m | 1.232 |
| | lockerer Kiesbelag, Schotterrassen (z. B. Kinderspielplätze) | | 0,30 | 0,20 | C _m | 0 |
| | Verbundsteine mit Sickerfugen, Sicker-/Drainsteine | 2.640 | 0,40 | 0,25 | C _m | 660 |
| | Rasengittersteine mit häufigen Verkehrsbelastungen (z. B. Parkplatz) | | 0,40 | 0,20 | C _m | 0 |
| | Rasengittersteine ohne häufige Verkehrsbelastungen (z. B. Feuerwehrzufahrt) | | 0,20 | 0,10 | C _m | 0 |

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

| Nr. | Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9) | Teilfläche A [m ²] | C _s [-] | C _m [-] | Gewählt C _s / C _m | AC [m ²] |
|--|--|--------------------------------|--------------------|--------------------|---|----------------------|
| 2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen (Fortsetzung) | | | | | | |
| Verkehrsflächen (Gleisanlagen) | | | | | | |
| | Gleisanlage, Schotterbau mit durchlässigen Unterbau | | 0,20 | 0,10 | C _m | 0 |
| | Gleisanlage, Schotterbau mit schwach durchlässigen Unterbau | | 0,60 | 0,40 | C _m | 0 |
| Sportflächen mit Dränung | | | | | | |
| | Kunststoff-Flächen, Kunststoffrasen | | 0,10 | 0,10 | C _m | 0 |
| | Tennenflächen (Hart-, Asche(n)-, Schlackeplatz) | | 0,30 | 0,30 | C _m | 0 |
| | Rasenflächen | | 0,10 | 0,10 | C _m | 0 |
| 3 Durchlässige Flächen | | | | | | |
| Parkanlagen, Rasenflächen, Gärten | | | | | | |
| | flaches Gelände | 7.191 | 0,20 | 0,10 | C _m | 719 |
| | steiles Gelände | | 0,30 | 0,20 | C _m | 0 |
| | dauerhaft eingestaute Wasserflächen | | 1,00 | 1,00 | C _m | 0 |

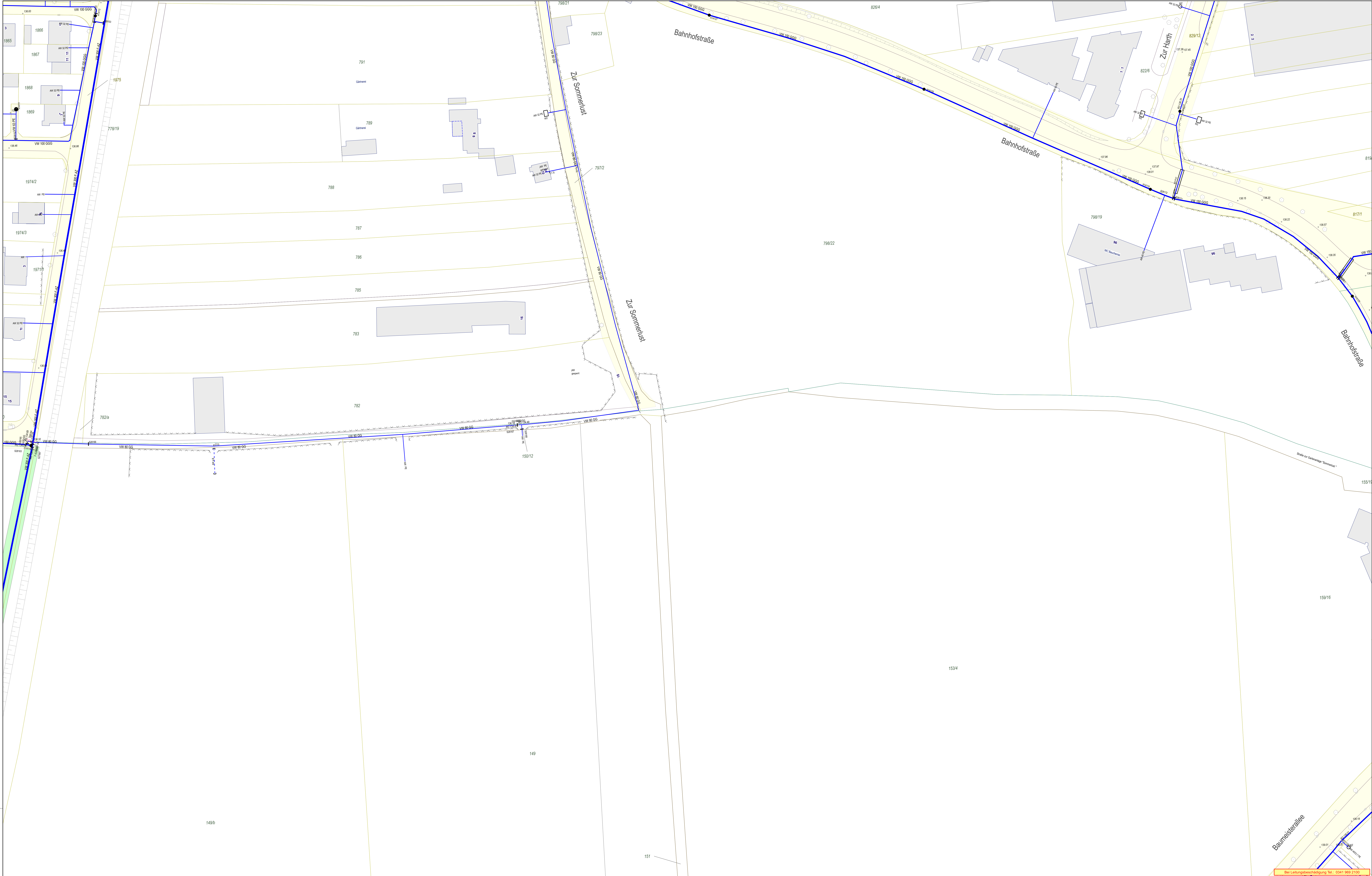
Ergebnisgrößen

| | | | |
|--|---------------------|----------------|---------------|
| angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebiets | A _{E,b,a} | m ² | 27.940 |
| Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C _i) | C | - | 0,57 |
| Rechenwert für die Bemessung | AC | m ² | 15.926 |
| resultierender Spitzenabflussbeiwert | C _s | - | 0,69 |
| resultierender mittlerer Abflussbeiwert | C _m | - | 0,57 |
| Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden | A _{FaG} | m ² | 18.381 |
| resultierender Spitzenabflussbeiwert außerhalb von Gebäuden | C _{s,FaG} | - | 0,56 |
| Summe Gebäudedachfläche | A _{Dach} | m ² | 9.559 |
| resultierender Spitzenabflussbeiwert Gebäudedachflächen | C _{s,Dach} | - | 0,94 |
| resultierender mittlerer Abflussbeiwert Gebäudedachflächen | C _{m,Dach} | - | 0,80 |

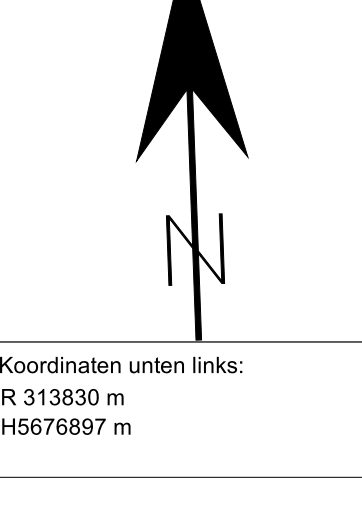
Bemerkungen:

amtl. Fläche FI.St. 27940 m²
davon von EKZ genutzt - 18720m²
davon andere Flächen - 9220m²

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.1.127 Lizenznummer: RWU0767
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de



| Sparte Wasser | | Sparte Kanal | |
|---------------|-----------------------------|--------------|---------------------|
| | Wasserleitung | | Haltung (Mischw.) |
| | Wasserleitung a.B. | | Haltung (Regenw.) |
| | Über-/Unterflurhydrant | | Haltung (Schmutzw.) |
| | Absperrarmatur | | Schacht (Mischw.) |
| | Materiale- oder NW-Übergang | | Schacht (Regenw.) |
| | Reduzierstück | | Schacht (Schmutzw.) |
| | Abzweig | | Schacht (Schmutzw.) |



| | | | |
|---|-------------------|--|------|
| Bestand Wasser / Abwasser | | Leipziger Wasserwerke | |
| Vorhaben: 0146281 / Planung / Neubau Gebäude | | | |
| Zwenkau Bahnhofstraße | | | |
| Blatt Nr.: | Wasser-Abwasser 2 | Team | 2740 |
| Maßstab bei DIN A0: 1:500 | Datum: | 10.07.2025 | |
| Koordinaten unten links: R 313830 m H 5676897 m | | Unbedingt beachten! Regelabstände zu öffentlichen Trinkwasserleitungen und Abwasserkanälen sind dem „LWW_Merkblatt_Schachtscheinauskunft“ zu entnehmen. | |
| 0m 5m 10m 15m 20m 25m | | | |

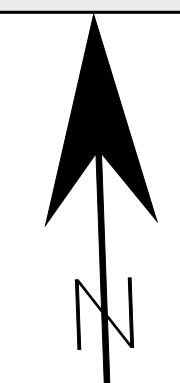
Bei Leistungsbeschädigung Tel.: 0341 969 2100



Bei Leitungsbeschädigung Tel.: 0341 969 2100

- Sparte Wasser**
- Wasserleitung
 - Wasserleitung a.B.
 - Über-/Unterflurhydrant
 - Absperrarmatur
 - Material- oder NW-Übergang
 - Reduzierstück
 - Abzweig

- Sparte Kanal**
- Haltung (Mischw.)
 - Haltung (Regenw.)
 - Haltung (Schmutzw.)
 - Schacht (Mischw.)
 - Schacht (Regenw.)
 - Schacht (Schmutzw.)



Koordinaten unten links:
R 314098 m
H 5677655 m

Bestand Wasser / Abwasser

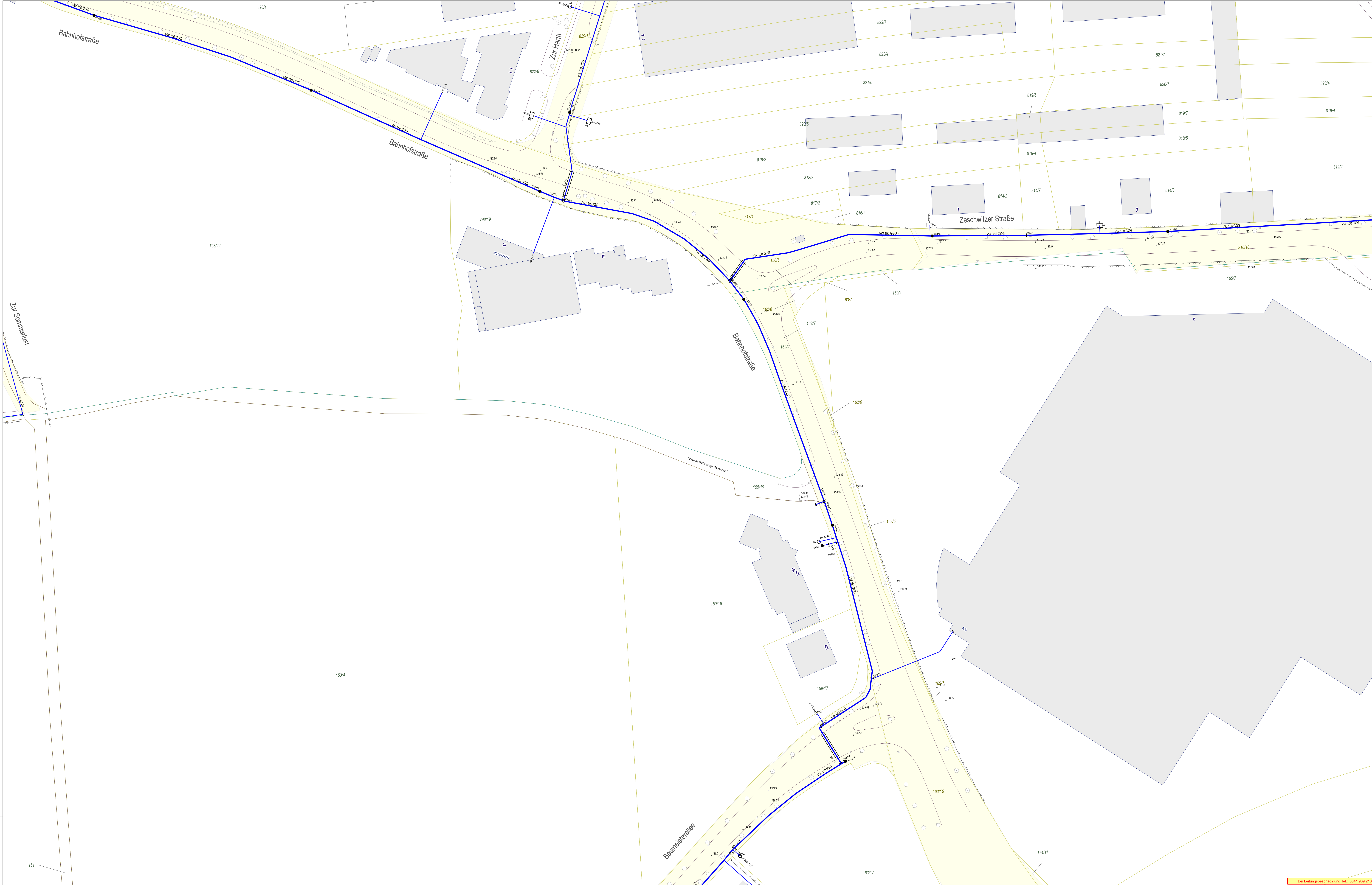
Vorhaben: 0146281 / Planung / Neubau Gebäude
Zwenkau Bahnhofstraße

Blatt Nr.: Wasser-Abwasser 3 Team 2740

Maßstab bei DIN A0: 1:500 Datum: 10.07.2025

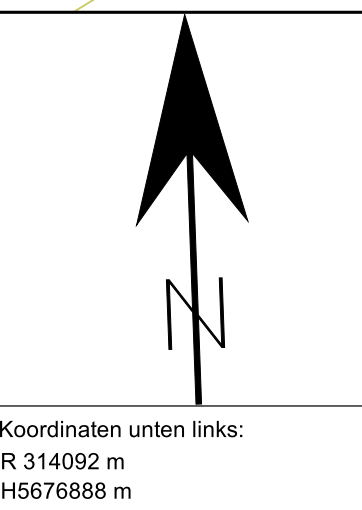
Unbedingt beachten!
Regelabstände zu öffentlichen Trinkwasserleitungen und
Abwasserkanälen sind dem
„LWW_Merkblatt_Schachtheinauskunft“ zu entnehmen.





Bei Leistungsbeschädigung Tel.: 0341 969 2100

- | Sparte Wasser | | Sparte Kanal | |
|---------------|----------------------------|--------------|---------------------|
| | Wasserleitung | | Haltung (Mischw.) |
| | Wasserleitung a.B. | | Haltung (Regenw.) |
| | Über-/Unterflurhydrant | | Haltung (Schmutzw.) |
| | Absperrearmatur | | Schacht (Mischw.) |
| | Malenial- oder NW-Übergang | | Schacht (Regenw.) |
| | Reduzierstück | | Schacht (Schmutzw.) |
| | Abzweig | | Schacht (Schmutzw.) |



| | | | |
|--|---------------------------|--|------------|
| Bestand Wasser / Abwasser | | Leipziger Wasserwerke | |
| Vorhaben: 0146281 / Planung / Neubau Gebäude | | | |
| Zwenkau Bahnhofstraße | | | |
| Blatt Nr.: | Wasser-Abwasser 4 | Team | 2740 |
| Maßstab bei DIN A0: | 1:500 | Datum: | 10.07.2025 |
| Koordinaten unten links: | R 314092 m H 5676888 m | Unbedingt beachten! Regelabstände zu öffentlichen Trinkwasserleitungen und Abwasserkanälen sind dem „LWW_Merkblatt_Schachtscheinauskunft“ zu entnehmen. | |
| | | | |

Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153

| Gewässer (Tabellen 1a und 1b) | Typ | Gewässer- punkte G |
|---|-----|-----------------------|
| Einleitung in Seen in unmittelbarer Nähe zu Erholungsgebieten | G23 | 11 |

| Fläche | Flächenanteil | | Flächen F_i / Luft L_i | | Abfluss- belastung B_i |
|--|-------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------|-----------------------------|
| | (Abschnitt 4) | | (Tab. A.3 / A.2) | | |
| | $A_{u,i}$ [m ²] o. [ha] | f_i | Typ | Punkte | $B_i = f_i * (L_i + F_i)$ |
| Gründächer | 1.855,000 | 0,089 | F1 | 5 | 0,534 |
| Siedlungsgebiet mit geringem Verkehrsaufkommen (DTV < 5000 Kfz / 24 h) | | | L1 | 1 | |
| Dachflächen von Wohn- und vergleichbaren Gewerbegebieten | 7.704,000 | 0,371 | F2 | 8 | 3,339 |
| Siedlungsgebiet mit geringem Verkehrsaufkommen (DTV < 5000 Kfz / 24 h) | | | L1 | 1 | |
| Rad- und Gehwege außerhalb des Spritz- und Sprühhahnenbereichs von Straßen (Abstand >3m) | 1800 | 0,087 | F3 | 8 | 0,783 |
| Siedlungsgebiet mit geringem Verkehrsaufkommen (DTV < 5000 Kfz / 24 h) | | | L1 | 1 | |
| Parkplätze ohne häufigen Fahrzeugwechsel in Wohn- und vergleichbaren Gewerbegebieten | 4400 | 0,212 | F3 | 12 | 2,756 |
| Siedlungsgebiet mit geringem Verkehrsaufkommen (DTV < 5000 Kfz / 24 h) | | | L1 | 1 | |
| Hofflächen in Wohn- und vergleichbaren Gewerbegebieten | 4990 | 0,24 | F3 | 12 | 3,12 |
| Siedlungsgebiet mit geringem Verkehrsaufkommen (DTV < 5000 Kfz / 24 h) | | | L1 | 1 | |
| | $\Sigma = 20749$ | $\Sigma = 1$ | | | B = 10,53 |

Die Abflussbelastung B = 10,532 ist kleiner (oder gleich) G = 11. Eine Regenwasserbehandlung ist nicht erforderlich.

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.1.127 Lizenznummer: RWU0767

© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153

| | |
|--|--|
| maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B$: | |
| gewählte Versickerungsfläche $A_S =$ | |

| vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c) | Typ | Durchgangswert D_i |
|---|-----|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Abschnitt 6.2.2): | | |

| | |
|-----------------------------|--|
| Emissionswert $E = B * D$: | |
|-----------------------------|--|

Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.1.127 Lizenznummer: RWU0767
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de