

Gemeinde Veitsbronn
Mai 2024

**Einleiten von Oberflächenwasser aus dem
Baugebiet „Sonnenhof“ in die Zenn**

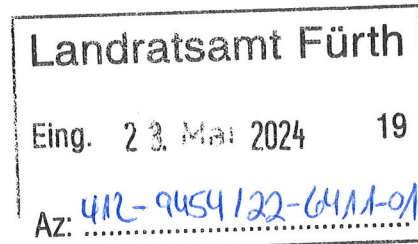


- Ergänzende Unterlagen -

1. Fertigung

GBI Kommunale Infrastruktur GmbH & Co. KG
Werner-Heisenberg-Str. 9 | 91074 Herzogenaurach

Landratsamt Fürth
Frau Hampel-Niemzok
Im Pinderpark 2
90513 Zirndorf



Herzogenaurach, 14.05.2024

**Vollzug des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) u. Bayer. Wassergesetzes (BayWG);
Antrag der Gemeinde Veitsbronn auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis gem. §§ 10, 15
WHG für die Einleitung von Niederschlagswasser/Oberflächenwasser aus dem Baugebiet
"Sonnenhof" in die Zenn über die Einleitstelle A20 auf der Flur-Nr. 103/0 der Gmkg.
Veitsbronn Abgabeunterlagen Einleiten von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet
„Sonnenhof“ in die Zenn**

Sehr geehrte Frau Hampel-Niemzok,

hiermit nehmen wir im Auftrag der Gemeinde Stellung zum Schreiben vom 31.05.2023 (Az. 412-9454/22-641.1) sowie der darauffolgenden Abstimmung vom 09.10.2023 im oben genannten Verfahren.

Die Ziffern 1 und 2 konnten bereits über den Abstimmungstermin geklärt werden, weshalb wir auf eine weitere Behandlung in diesem Schreiben verzichten. Dem Schreiben ist das Protokoll aus dem Abstimmungstermin beigelegt.

Für die Ziffer 3 erhalten Sie anbei wie abgestimmt einen Lageplan mit der Zustandsklassifizierung des bestehenden Kanalnetzes, der durch regelmäßige Befahrungen auf den aktuellen Stand gehalten wird. Hieraus ist zu erkennen, dass sich alle Haltungen im Einzugsgebiet des Baugebietes „Sonnenhof“ und somit auch im Trinkwasserschutzgebiet der Eltersdorfer Gruppe in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.

Analyse Geodaten Entwicklung Versorgung Entsorgung Innovation Starkregen Verkehrsanlagen

Für die Ziffer 4 wurde im Zuge des Abstimmungstermins durch die Eltersdorfer Gruppe zwei Punkte gefordert. Zum einen eine genauere Erläuterung der Flächenklassifizierung nach DWA-A 102 sowie weiterhin die Betrachtung der Einleitstelle in Hinblick auf Zustand und Aufnahmefähigkeit des Gewässers.

Flächenklassifizierung nach DWA-A 102

Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren und die Effizienz der Abwasserbehandlung zu verbessern, legt das Regelwerk DWA-A 102 Richtwerte für die zulässige Flächenbelastung abfiltrierbarer Stoffe fest. Auf Grundlage vielfältiger Messprogramme erfolgte die Standardisierung von abfiltrierbarer Stoffe unterschiedlicher Flächen während eines Regenereignisses, die in drei Belastungskategorien eingeteilt werden können:

- **Belastungskategorie I (gering):** Diese Kategorie umfasst Flächen, von denen nur geringe Mengen an abfiltrierbaren Stoffen während Regenereignissen abgetragen werden. Typische Beispiele sind Wohngebiete und Asphaltstraßen mit geringen Verkehrsaufkommen, Parks und private Stellplätze. Die Belastung mit Schadstoffen ist in dieser Kategorie ist im Allgemeinen sehr niedrig und kann durch das Gewässer gut aufgenommen werden. Eine Vorreinigung des Niederschlagswassers aus diesen Gebieten ist daher nicht erforderlich.
- **Belastungskategorie II (mäßig):** Flächen in dieser Kategorie tragen während Regenereignissen eine moderate Menge an abfiltrierbaren Stoffen ab. Dazu gehören beispielsweise Parkplätze oder Straßen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen oder Marktplätze mit stärkeren Menschenansammlungen. Die Belastung mit Schadstoffen ist hier höher als bei leichten Belastungskategorien, aber niedriger als bei schweren Belastungskategorien. Ab dieser Belastungskategorie ist dann eine Reinigung des Niederschlagswassers vor Einleitung in das Gewässer erforderlich.
- **Belastungskategorie III (stark):** Diese Kategorie umfasst Flächen, von denen während Regenereignissen eine hohe Menge an abfiltrierbaren Stoffen abgespült wird. Dazu gehören stark versiegelte Flächen wie Industriegebiete, Gewerbegebiete, stark befahrene Straßen und Autobahnen. Die Belastung mit Schadstoffen ist in dieser Kategorie am höchsten.

Wie bereits in den ursprünglich eingereichten Antragsunterlagen vom August 2022 erwähnt, können unter Berücksichtigung des Regelwerkes DWA-A 102 alle Flächen aus dem Baugebiet der Kategorie I zugeordnet werden, da es sich hierbei um unbelastete Dachflächen sowie Hof- und Verkehrsflächen innerhalb eines abgetrennten Wohngebietes handelt, welche keinen größeren Verschmutzungsgrad aufweisen. Somit ist für die Einleitung des Niederschlagswassers in die Zenn keine Reinigungseinrichtung erforderlich.



Betrachtung der Einleitstelle

Die Einleitung des Niederschlagswassers aus dem Baugebiet „Sonnenhof“ erfolgt in die Zenn. Die Zenn ist im Bereich der Einleitstelle als Gewässer II. Ordnung und somit als großer Flachlandbach anzusehen. Unter Einbeziehung des LfU Merkblatt 4.4/22 kann ein Gewässer die Einleitung schadlos aufnehmen, wenn in dem betrachteten Gewässerabschnitt die Summe des mittleren Abflusses MQ und der Einleitmenge aus dem Baugebiet die Abflussmenge eines 1-jährigen Hochwasserabflusses nicht übersteigt (vgl. Seite 4.4.1 Hydraulisch schadloser Abfluss, Seite 33 des LfU Merkblatt 4.4/22). Auf Grundlage der Daten des Gewässerkundlichen Dienstes liegt der mittlere Abfluss der Zenn in diesem Abschnitt bei ca. $MQ = 1,33 \text{ m}^3/\text{s}$ und der 1-jährige Hochwasserabfluss bei rund $HQ_1 = 23 \text{ m}^3/\text{s}$ (vgl. Messstelle Kreppendorf des Gewässerkundlichen Dienstes). Nach Angaben von Herrn Kummer vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg liegt der 1-jährige Hochwasserabfluss bei ca. $HQ_1 = 17 \text{ m}^3/\text{s}$ (vgl. Anhang zum Erläuterungsbericht der Antragsunterlagen vom August 2022). Der Maximalabfluss aus dem Baugebiet „Sonnenhof“ kann aufgrund der Maximalleistung der Verrohrung DN500 mit ca. $Q_{\text{voll}} = 285 \text{ l/s}$ angenommen werden (vgl. Anlage 6 der Antragsunterlagen).

Der Nachweis für den hydraulisch schadlosen Abfluss kann somit wie folgt geführt werden:

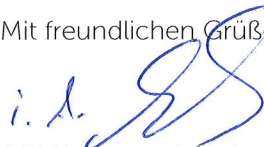
$$MQ + Q_{\text{voll}} = 1,33 \text{ m}^3/\text{s} + 0,29 \text{ m}^3/\text{s} = \mathbf{1,62 \text{ m}^3/\text{s}} < HQ_1 = \mathbf{17 \text{ m}^3/\text{s}}$$

➔ Nachweis erbracht

Weiterhin kann auch der optische Nachweis des schadlosen Abflusses geführt werden. Den Antragsunterlagen vom August 2022 wurde unter Abbildung 3 eine Fotodokumentation der Einleitstelle beigefügt. Dieser kann entnommen werden, dass keine Ausspülungen oder Sedimentabtrag im Bereich der Einleitstelle am Gewässer vorliegt und die Befestigung im Einleitungsbereich ausreichend ist.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



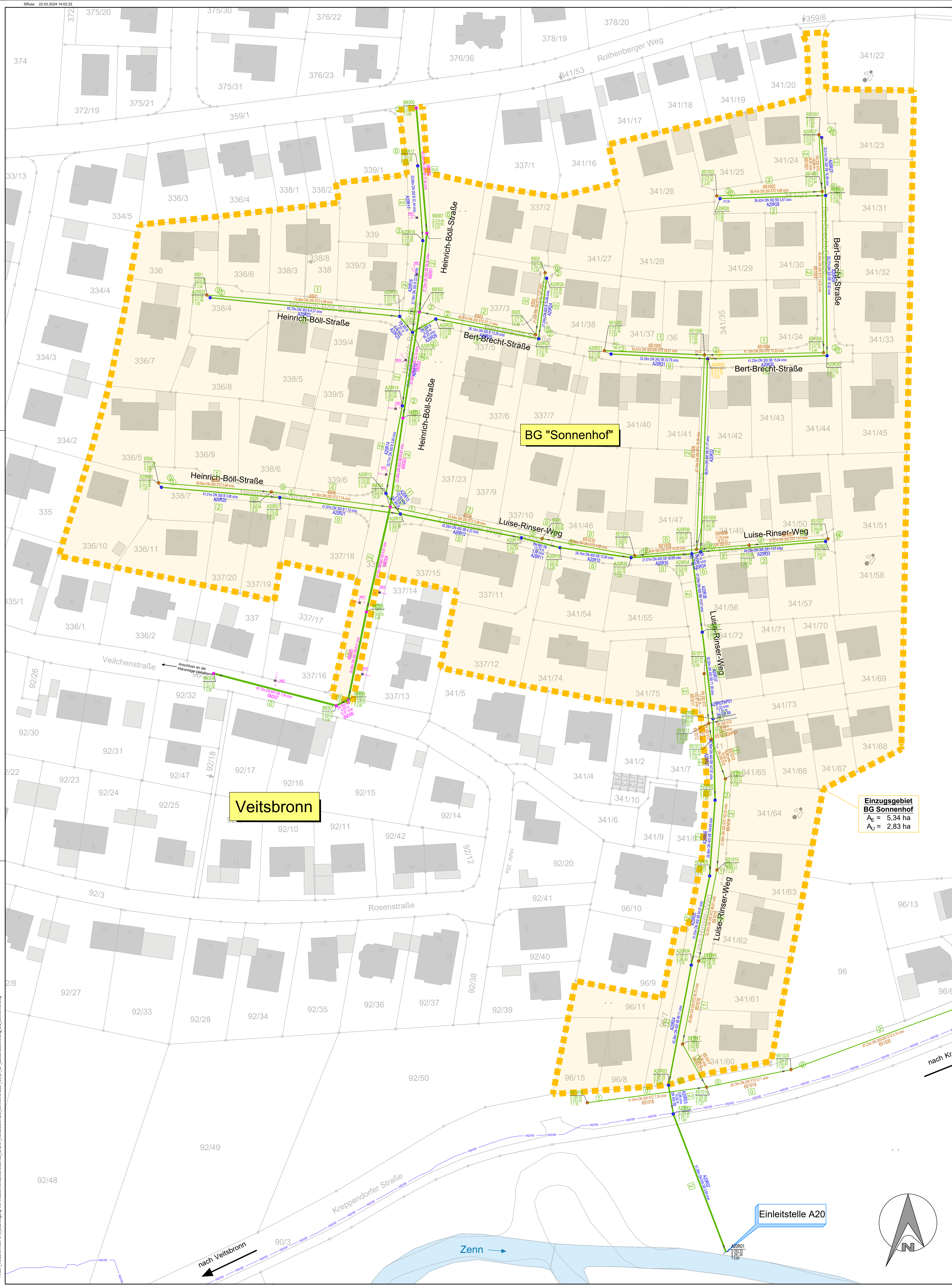
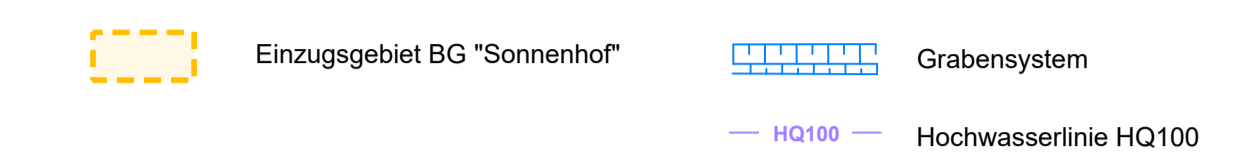
GBI Kommunale Infrastruktur
GmbH & Co. KG - Sebastian Ruß

- Anlagen:
- Schreiben des Landratsamtes Fürth vom 31.05.2023 (Az. 412-9454/22-641.1)
 - Protokoll Abstimmung vom 09.10.2023
 - Lageplan Zustandsklassifizierung des Kanalnetzes im Einzugsgebiet des Baugebietes „Sonnenhof“
 - Seite 5 des Erläuterungsbericht



Zustandsbewertung :
(Schadensklassen nach ISYBAU 2006/2015)

- 0 / 0 / A Schadensklasse 0 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
 - 1 / 1 / A Schadensklasse 1 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
 - 2 / 2 / A Schadensklasse 2 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
 - 3 / 3 / A Schadensklasse 3 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
 - 4 / 4 / A Schadensklasse 4 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
 - 5 / 5 / A Schadensklasse 5 (Schacht / Haltung / Anschlussleitung)
- Befahrung vom Hauptkanal bzw. Anschlussleitung liegt nicht vor

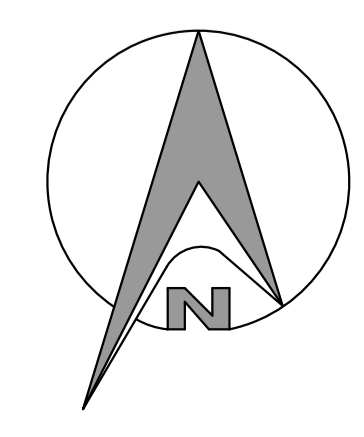


BG "Sonnenhof"

Veitsbronn

Einzugsgebiet BG Sonnenhof
A_E = 5,34 ha
A_U = 2,83 ha

Einleitstelle A20



© Copyright by GBI, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBI GmbH & Co.KG

GBI **Herzogenaurach**
Kommunale Infrastruktur GmbH & Co. KG
 Werner-Heisenberg-Strasse 9 91074 Herzogenaurach
 Tel.: 09132 / 766 - 0 Fax: 09132 / 766 - 150
 info@gbi-info.de www.gbi-info.de

Planung sicher

U. D. N. K.
Unterschrift (Planverfasser)

Genehmigungsplanung

Unterrnehmen: Einleiten von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet "Sonnenhof" in die Zenn
 - Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung -

Planart: Lageplan
 Kanalisation
 Zustandsbewertung

Anlage: 3.1	Maßstab: 1: 500	Datum: März 2024	entworfen: S. Russ
			gezeichnet: E. Hensel
			geprüft: A. Seefeldt

Gemeinde Veitsbronn

Nürnberger Straße 2
 90587 Veitsbronn
 Tel. 0911 - 75208 - 0
 Fax. 0911 - 75208 - 38
 www.veitsbronn.de

Unterschrift (Auftraggeber)

2.2 Bestehende Entwässerungssituation

Der Ortsteil Veitsbronn ist zu großen Teilen im Mischsystem erschlossen. Einzelne Teilbereiche werden allerdings über ein Trennsystem entwässert. Dies betrifft auch das Baugebiet „Sonnenhof“ in Veitsbronn

Die Schmutzwässer aus dem Baugebiet werden über einen Schmutzwasserkanal DN 200 gesammelt und nach Süden in Richtung Kreppendorfer Straße geleitet. Über den Schmutzwasserkanal werden die Abwässer anschließend auf kurzem Weg in den Mischwasserkanal der Kreppendorfer Straße eingeleitet, der in die Mischwasserentlastungsanlage SKU 10 Kreppendorf (Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung) einläuft. (vgl. Anlage 3).

Die Dach-, Hof- und Verkehrsflächen des Baugebietes werden über einen separat geführten Regenwasserkanal über die Heinrich-Böll-Straße und Berthold-Brecht-Straße zusammengeführt und entlang dem Luise-Rinser-Weg abgeleitet. Südlich des Luise-Rinser-Weges unterquert der Kanal DN400 die Kreppendorfer Straße und leitet 51 m weiter südlich in die Zenn ein. (vgl. Anlage 3 und Abbildung 3). Das Baugebiet umfasst eine Einzugsflächen von 5,34 ha, die einen befestigten Anteil von 2,83 ha aufweisen.