

**Fortschreibung  
des Abwasserbeseitigungskonzeptes  
(Schmutzwasser)  
für die Jahre 2024-2028**

**Entsorgungsgebiet  
der Stadt Hohen Neuendorf  
mit den Stadtteilen  
Hohen Neuendorf, Bergfelde, Borgsdorf,  
Stolpe**

**Stand: 31.12.2023**

**VOIGT** INGENIEURE

Voigt Ingenieure GmbH  
Kurfürstendamm 217  
10719 Berlin



Wasser Nord GmbH & Co. KG  
Gewerbestraße 5 - 7  
16540 Hohen Neuendorf

## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung .....	6
2	Darstellung des Standes und der Entwicklung bis 2022 .....	7
2.1	Beschreibung des Einzugsgebietes .....	7
2.2	Bisherige Entwicklung und weitere Konzeption .....	7
3	Kennzahlen zur schmutzwassertechnischen Erschließung .....	8
3.1	Anlagenbestand .....	8
3.2	Angeschlossene Einwohner .....	8
3.3	Entwicklung des Anschlussgrades: .....	8
3.4	Gewerbliche Einleiter .....	9
4	Erfassung Schmutzwassereinleitungen und Übergabestellen .....	10
5	Angaben zur Schmutzwasserbehandlung .....	11
5.1	Klärwerk Wansdorf .....	12
5.2	Klärwerk Ruhleben .....	12
5.3	Klärwerk Schönerlinde .....	12
6	Demografische Entwicklung .....	13
6.1	Prognosen der Einwohnerentwicklung .....	13
7	Einfluss der Einwohnerzahlen auf die Schmutzwasserentsorgung .....	17
7.1	Anschlussgrad an die öffentliche Schmutzwasserentsorgung .....	17
7.2	Angaben zur vorhandenen Entwässerung .....	17
7.2.1	Umgesetzte Maßnahmen aus der vorherigen Aktualisierung des ABK (SW) .....	18
7.2.2	Umgesetzte Maßnahmen außerhalb des vorherigen ABK (SW) .....	18
7.3	Angaben zur geplanten Entwässerung .....	18
7.3.1	Maßnahmen an Freispiegelleitungen .....	18
7.3.2	Maßnahmen an Pumpwerken .....	19
7.3.3	Maßnahmen an Abwasserdruckleitungen .....	20
	Tab. 14:: Vorgesehene Baumaßnahmen Abwasserdruckleitungen aus Investitionen (2024-2028) .....	20
7.3.4	Maßnahmen an weiteren Entwässerungsanlagen .....	20
7.3.5	Gesamtinvestitionen der nächsten 5 Jahre (2024-2028) .....	21
7.4	Bislang nicht erschlossenen Einzelgrundstücke .....	22
7.5	Dauerhafte Grubenabfuhr .....	22
8	Einschätzung des Gesamtsystems .....	23

---

8.1	Fremdwasser .....	23
8.2	Instandhaltungsstrategie .....	23
8.2.1	Kanäle, Schächte und Grundstücksanschlüsse .....	23
8.2.2	Pumpwerke .....	24
8.2.3	Druckleitungen .....	24
8.2.4	Weitere Entwässerungsverfahren .....	24
9	Zusammenfassung .....	25

## Anhang

### **Anhang 1      Aufstellung der durchgeführten Maßnahmen 2019-2023, Vergleich mit dem ABK Stand 31.12.2018**

### **Anhang 2      Maßnahmendarstellung Ortsentwässerung**

- Anhang 2.1      Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Freiligrathstraße
- Anhang 2.2      Provisorische Schmutzwasserkanalisation Hohen Neuendorf, Marie-Curie-Gymnasium
- Anhang 2.3      Erweiterung SW-Kanalisation bei Neubau von Grundstücksanschlüssen am Beispiel Ahornallee in Bergfelde
- Anhang 2.4      Erneuerung von Pumpen in drei Abwasserpumpwerken
- Anhang 2.5      PW Stolper Straße, Bergfelde Erneuerung der Technischen Ausrüstung, der EMSR-Ausrüstung inkl. MID, Nachrüstung Pumpensumpfsystem
- Anhang 2.6      Neuordnung des SW-Kanals Hohen Neuendorf, Mittelstraße

### **Anhang 3      Beschreibung zu Potentialflächen Wohnen**

- Anhang 3.1      Potentialflächen Wohnen in Hohen Neuendorf
- Anhang 3.2      Potentialflächen Wohnen in Bergfelde
- Anhang 3.3      Potentialflächen Wohnen in Borgsdorf

## Anlagen

Zeichnungs-Nr.		Maßstab
LP 1	Übersichtsplan Einzugsgebiete der SW-Kanalisation Hohen Neuendorf / Stolpe	1: 5.000
LP 2	Übersichtsplan Einzugsgebiete der SW-Kanalisation Bergfelde	1:5.000
LP 3	Übersichtsplan Einzugsgebiete der SW-Kanalisation Borgsdorf	1:5.000



### Literaturverzeichnis

- /1/ Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (SW) der Stadt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser, Voigt Ingenieure GmbH Berlin im Auftrag der Wasser Nord GmbH & Co. KG, Stand 2018
- /2/ Kommunale Abwasserbeseitigung im Land Brandenburg, Lagebericht 2023, Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam 2023
- /3/ SW-Bestand des Eigenbetrieb Abwasser der Stadt Hohen Neuendorf, Stand 12/2023
- /4/ ALK Daten der Stadt Hohen Neuendorf, Stand 03/2023
- /5/ Fachbeiträge Raumbbeobachtung, Bevölkerungsvorausschätzung 2020 bis 2030 - Ämter und amtsfreie Gemeinden des Landes Brandenburg, Herausgeber: Landesamt für Bauen und Verkehr, Dezernat Raumbbeobachtung, 53 Seiten, Stand Juni 2021
- /6/ LAWA, Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, Leitlinien zur Durchführung dynamischer Kostenvergleichsrechnungen (KVR-Leitlinien); 8. Auflage, Berlin 2012
- /7/ Projekt „Wegweiser Kommune“ der Bertelsmann Stiftung, Bevölkerungsprognose, Webseite [www.wegweiser-kommune.de](http://www.wegweiser-kommune.de), Stand 12.2018
- /8/ FNP-Arbeitskarte Hohen Neuendorf, M 1:10.000, Planstand Januar 2009
- /9/ Stadt Hohen Neuendorf, Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie, Stadt Hohen Neuendorf, DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft, September 2017
- /10/ Protokoll Termin Tiefbauamt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser Hohen Neuendorf, Fortschreibung der Schmutzwasserkonzeption – Stadtentwicklungskonzept für die Jahre 2019-2035 vom 08.05.2018
- /11/ Übersichtspläne zur Beitragsbemessung Blatt 1/3, Anlage zum Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 26.11.2018, mit den Potentialflächen Wohnen, Stand 19.12.2018/12.02.2019
- /12/ Neufassung Technische Regeln zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (TRSüw), Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft, Bekanntmachung vom 02.01.2018
- /13/ Einwohnermeldeamt Stadt Hohen Neuendorf, Hohen Neuendorf, März 2024
- /14/ Projekt „Metropolen der Zukunft“, Jens Kwass, Webseite: [www.metropolen-der-zukunft.com/de/stadt/1740](http://www.metropolen-der-zukunft.com/de/stadt/1740), Zugriff: 14.03.2024

## **1 Veranlassung und Aufgabenstellung**

Für die Stadt Hohen Neuendorf liegt ein Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) für Schmutzwasser (SW) der Voigt Ingenieure GmbH Berlin vor.

Die Voigt Ingenieure GmbH wurde am 26.06.2023 mit der Aktualisierung (Schmutzwasserentsorgung) vom Betriebsführer des Eigenbetriebes Abwasser, der Wasser Nord GmbH & Co. KG beauftragt.

Die Überarbeitung des ABK (SW) ist auf der Grundlage der letzten Fortschreibung des ABK auszuführen. Das Konzept ist für einen Prognosezeitraum bis 2034, unter Beachtung der demografischen Entwicklung und den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit aufzustellen.

Das aufzustellende ABK bildet die Grundlage für die mittelfristige Leitplanung und stellt eine Grundlage für die Gebührenprognose dar. Aussagen zu den erforderlichen Maßnahmen, Baukosten und Zeitfenstern der Umsetzung sind im Konzept enthalten.

Aussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung sind nicht Gegenstand dieses ABK.

Im Anhang 2 des Abwasserbeseitigungskonzeptes (SW) sind die technischen Konzepte zu geplanten Maßnahmen bis 2028 aufgeführt.

## **2 Darstellung des Standes und der Entwicklung bis 2023**

### **2.1 Beschreibung des Einzugsgebietes**

Das Stadtgebiet Hohen Neuendorf liegt im Land Brandenburg, unmittelbar an der nördlichen Berliner Stadtgrenze. Die Stadt gehört verwaltungstechnisch zum Landkreis Oberhavel.

Die Stadt Hohen Neuendorf besteht aus 4 Stadtteilen:

- Bergfelde
- Borgsdorf
- Hohen Neuendorf
- Stolpe

Die Größe des Stadtgebietes beträgt insgesamt ca. 48,56 km<sup>2</sup>.

Das Stadtgebiet ist in 26 Teilentwässerungsgebiete eingeteilt.

Die Geländehöhen liegen bei ca. 32,50 m NHN (PW BO II) bis ca. 62,00 m NHN in Bergfelde (Zwischen den Pfuhlen).

Das Stadtgebiet ist durch Wohnbebauung, Kleingewerbe und Dienstleistungsbetriebe geprägt.

Die Stadt führt die Schmutzwasserentsorgung der Stadtteile Hohen Neuendorf, Bergfelde und Borgsdorf als Eigenbetrieb mit Unterstützung eines technischen und kaufmännischen Betriebsführers, der Wasser Nord GmbH & Co. KG, durch.

Für den Stadtteil Stolpe besteht ein Betreibervertrag mit den Berliner Wasserbetrieben.

Die Entwässerung im gesamten Stadtgebiet erfolgt über eine Trennkanalisation. Für die Regenentwässerung ist die Stadt Hohen Neuendorf zuständig.

Das Einzugsgebiet befindet sich zum Teil im Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Stolpe, siehe Lagepläne 1 und 3.

### **2.2 Bisherige Entwicklung und weitere Konzeption**

In den vergangenen 31 Jahren (ab 1992) wurden durch gezielte Investitionen eine vollständige schmutzwassertechnische Infrastruktur geschaffen. Die gesamte Schmutzwasseranlage wurde erstmalig neu errichtet, bis auf die dezentralen Entwässerungen im Lärchenweg und in der Forstsiedlung, die seit den 80-iger Jahren existieren. Diese Gebiete wurden in den Jahren 2008 (Lärchenweg) und 2011 (Forstsiedlung) schmutzwasserseitig komplett erneuert.

Das Gebiet der Stadt Hohen Neuendorf ist 2023 schmutzwassertechnisch nahezu vollständig (99,8%) erschlossen. Der Anschlussgrad an die zentrale Kläranlage beträgt 100%. /2/

Der Anschlussgrad wird sich trotz weiterer Verdichtung und Erschließung von Potentialgebieten demnach nicht verändern.

Auf der Grundlage der gesetzlichen Anforderungen an die Schmutzwasserentsorgung ist für wenige, nicht zentral angeschlossenen Grundstücke, die Sammlung des Schmutzwassers in abflusslosen Gruben mit Abfuhr weiterhin notwendig.

### 3 Kennzahlen zur schmutzwassertechnischen Erschließung

#### 3.1 Anlagenbestand

Zentrale Schmutzwasserentsorgung (Kataster Stand 31.12.2023):

Leitungen

Freispiegelkanal	127.963 m
Abwasserdruckleitungen	37.623 m
- davon Vakuumentwässerung:	2.226 m
- davon Druckentwässerung:	2.211 m

Pumpwerke

Schmutzwasserpumpwerke	25 Stück
Hauspumpwerke	83 Stück

Grundstücksanschlüsse 9.194 Stück

Dezentrale Schmutzwasserentsorgung:

abflusslose Sammelgruben inkl. Kleingartenanlagen	264 Stück, (Stand 08.11.2018)
biologische Kleinkläranlagen	2 Stück, (Stand 08.11.2018)

Schmutzwasserbehandlung:

Der Eigenbetrieb besitzt keine eigenen Anlagen zur Schmutzwasserbehandlung. Die Schmutzwasserbehandlung erfolgt in den folgenden drei Klärwerken der Berliner Wasserbetriebe (siehe auch Punkt 5).

- SW-Ableitung zum Klärwerk Wansdorf (BWB) /2/, Seite 11
- SW-Ableitung zum Klärwerk Ruhleben (BWB)
- SW-Ableitung zum Klärwerk Schönerlinde (BWB)

#### 3.2 Angeschlossene Einwohner

Tab. 1: zentral angeschlossene Einwohner (Stand 31.12.2023)

Ortschaft	Einwohner gesamt (31.12.2023) /13/	davon zentral angeschlossen /2/	Dezentrale Entsorgung /2/
Stadt Hohen Neuendorf	27.894 E	27.850 E = 99,84 %	44 E = 0,16%

#### 3.3 Entwicklung des Anschlussgrades:

Der Anschlussgrad wird sich bei Verdichtung und Ergänzung der Erschließungen nur minimal ändern. Die absolute Entwicklung der Anschlusszahlen wird dagegen durch die Zahl von Neuerschließungen einerseits und durch die demografisch beeinflusste Bevölkerungsentwicklung andererseits beeinflusst.

### **3.4 Gewerbliche Einleiter**

Im Stadtgebiet existieren kleinere Dienstleistungs-, Handels- und Gewerbebetriebe, die jedoch keinen maßgeblichen Einfluss auf die anfallenden Abwassermengen haben.

Das Indirekteinleiterkataster der Stadt Hohen Neuendorf wird aktuell überarbeitet und wird nach Fertigstellung nachgereicht.

## 4 Erfassung Schmutzwassereinleitungen und Übergabestellen

Die vorhandenen Einleit- und Übergabe-/Übernahmestellen von anderen Entsorgern bzw. zu anderen Entsorgern sind in den Lageplänen, Pläne 1 – 3, der Stadtteile dargestellt. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine neuen Einleitstellen und/oder Übernahme- und Übergabestellen geplant.

Tab. 2: SW-Einleitstelle (aus anderen Einzugsgebieten / von anderen Entsorgern)

Nr. der Übernahmeestelle	aus der Schmutzwasseranlage	Spitzenabfluss vertraglich	Bemerkung
Ü 01	von Schönfließ (ZV Fließtal) <b>Bergfelder Chaussee</b> nach Bergfelde in ADL PW Forstweg	0,31 l/s	6 SW-GA
Ü 02	von Schönfließ (ZV Fließtal) <b>Bieselheider Weg</b> nach Bergfelde in ADL PW Forstweg	0,12 l/s	6 SW-GA
Ü 03	von Birkenwerder (ZV Fließtal) Weimarer Straße in SW-Kanal Seestraße in Hohen Neuendorf	0,3 l/s	ca. 15 SW-GA
Ü 04	von Birkenwerder Kleiststraße/Im Winkel (ZV Fließtal) in SW-Kanal Kurze Straße in Hohen Neuendorf	0,86 l/s	ca. 43 SW-GA
Ü 05	von PW Bergfelde Nord (ZV Fließtal) Birkenwerder in PW Forstweg in Hohen Neuendorf (Bergfelde)	-	nur im Havariefall
Ü 06	von Birkenwerder Birkenwerderstraße in SW-Kanal Birkenwerderstraße in Hohen Neuendorf	0,01 l/s	ca. 4 SW-GA

Tab. 3: SW-Übergabe-/Übernahmestellen (zu anderen Entsorgern)

Nr. der Übergabestelle (Einleitstelle)	Gemeinde /Ort	Einwohner (31.12.2022)	Menge/a (31.12.2022)	Bemerkung
E 01	zu Stadtwerke Oranienburg in HPW Pinnow von Hohen Neuendorf (ADL DN 300)	26.548 EW	1.042.294 m <sup>3</sup> /a	Weiterleitung zum KW Wansdorf, BWB
E 02	zum SW-Kanal ZV Fließtal von Zühlsdorfer Straße in Hohen Neuendorf	38 EW	1.550 m <sup>3</sup> /a	18 HA, Weiterleitung zum KW Schönerlinde, BWB
E 03	nach Berlin (BWB), zum S-Kanal Am Eichendamm/Hainbuchenstraße vom PW Stolpe	670 EW	33.563 m <sup>3</sup> /a	Weiterleitung zum KW Ruhleben, BWB
E 04	zum PW Bergfelde Nord des ZV Fließtal vom PW Forstweg	-	-	Nur im Havariefall, Weiterleitung zur KW Schönerlinde, BWB
E 05	vom PW Sportplatz zum Ortskanal in Birkenwerder des ZV Fließtal	-	-	Nur im Havariefall, Weiterleitung zur KW Schönerlinde, BWB

## 5 Angaben zur Schmutzwasserbehandlung

Das Schmutzwasser der Stadt Hohen Neuendorf wird in drei Kläranlagen der Berliner Wasserbetriebe behandelt. Das Schema der Schmutzwasserableitung im Einzugsgebiet ist in Abbildung 1 dargestellt.

**Ableitungsschema SW, Stadt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser**

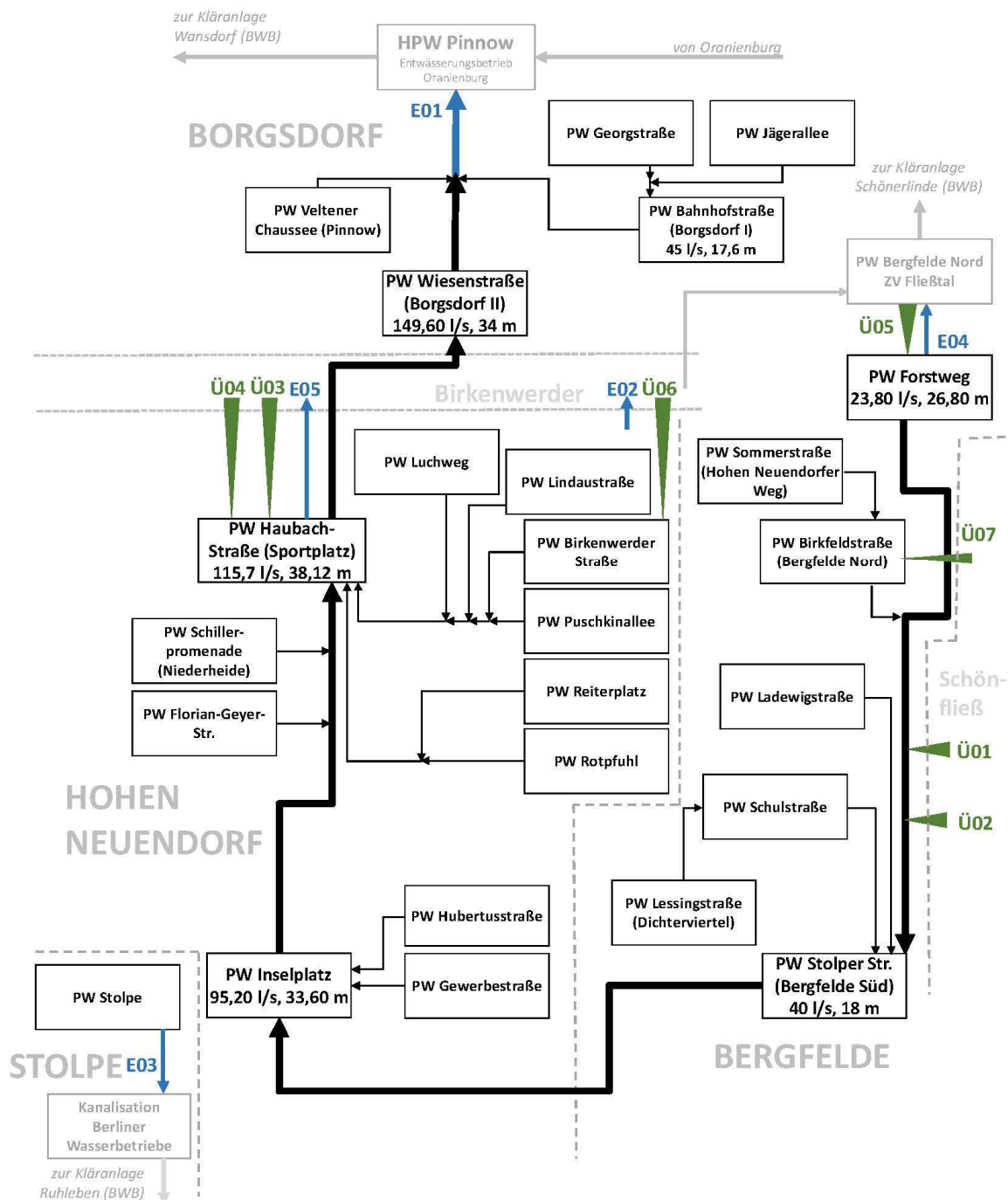


Abb. 1: Schema der Schmutzwasserableitung im Einzugsgebiet des Eigenbetriebes Abwasser

### **5.1 Klärwerk Wansdorf**

Die Stadt Hohen Neuendorf leitet das Schmutzwasser der Stadtteile Hohen Neuendorf, Bergfelde und Borgsdorf über das SW-Pumpwerk Pinnow der Stadtwerke Oranienburg, Einleitstelle E 01, zum Klärwerk Wansdorf.

Betreiber: Berliner Wasserbetriebe /2/, Seite 11  
Standort: Wansdorf, Landkreis Havelland, Land Brandenburg  
Ausbaugröße: 270.000 EW /2/  
Einleitgewässer: Graben in den Havelkanal

### **5.2 Klärwerk Ruhleben**

Das Schmutzwasser des Stadtteiles Stolpe wird über die Schmutzwasseranlagen der Berliner Wasserbetriebe (BWB) – Einleitstelle E03 - zum Klärwerk Ruhleben geleitet.

Betreiber: Berliner Wasserbetriebe  
Standort: Berlin  
Ausbaugröße: 1.200.000 /2/  
Einleitgewässer: Teltowkanal und Spree

### **5.3 Klärwerk Schönerlinde**

Im Stadtteil Bergfelde ist es im Havariefall möglich, einen Teil des Schmutzwassers über das PW Bergfelde Nord des ZV Fließtal (Einleitstelle E04) zur Kläranlage Schönerlinde abzuleiten.

Das Schmutzwasser von ca. 18 Grundstücken der Zühlsdorfer Straße in Hohen Neuendorf wird in die Schmutzwasseranlagen des ZV Fließtal (Einleitstelle E02) eingeleitet und in der Kläranlage Schönerlinde behandelt.

Betreiber: Berliner Wasserbetriebe  
Standort: Schönerlinde, Landkreis Barnim, Land Brandenburg  
Ausbaugröße: 702.000 EW /2/  
Einleitgewässer: Nordgraben/Überleiter Panke-Spree



## 6 Demografische Entwicklung

### 6.1 Prognosen der Einwohnerentwicklung

Im Stadtgebiet leben derzeit 27.894 Einwohner (Stand 31.12.2023) /13/.

Die Entwicklung der Bevölkerungszahlen war in den vergangenen 20 Jahren durch einen erheblichen Anstieg geprägt.

Die bisherige Entwicklung der Einwohnerzahl im Gebiet der Stadt Hohen Neuendorf kann der Statistik des Amts für Statistik Berlin-Brandenburg entnommen werden und ist in Abb. 2, Seite 16, dargestellt.

Für die Entwicklung bis in das Jahr 2030 gibt es diverse Prognosen. Mittlerweile gehen aber alle Unterlagen von einer weiteren Erhöhung der Einwohnerzahlen bis zum Jahr 2030 aus. Im Diagramm in Abbildung 2 sind folgende Entwicklungen dargestellt:

Tab. 4: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Landesamt für Bauen und Verkehr /5/

	2019	2020	2025	2030	Entwicklung 2030 zu 2019	
Hohen Neuendorf	26.283 E	26.358 E	26.605 E	26.702 E	+ 419 E	1,6 %

Tab. 5: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Bertelsmann Stiftung /7/

	2012	2020	2025	2030	Entwicklung 2030 zu 2012	
Hohen Neuendorf	24.900 E	26.710 E	27.210 E	27.380 E	+ 2.480 E	9,9 %

Beide Prognosen liegen unter den tatsächlich vorhandenen Verhältnissen. Ende 2023 konnten bereits 27.894 Einwohner gezählt werden.

Die Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung findet üblicherweise bis zu zehn Jahre im Voraus statt. Da von den bisher genannten Institutionen nur eine Prognose bis 2030 vorliegt, musste sich für die Prognose bis 2034 eine andere Herangehensweise bedient werden.

Um weitere statistische Werte für eine prognostizierte Aussage hinsichtlich der Einwohnerzahlen im Jahr 2034 zu erhalten, wurde mit Hilfe des Excel-Prognose-Tools gearbeitet. Die Basis hierfür sind die Bevölkerungszahlen von 2004 – 2023 des Amts für Statistik Berlin-Brandenburg und des Einwohnermeldeamts Hohen Neuendorf (vgl. Abb. 2).

Das Konfidenzintervall (KI) wurde mit 95 % gewählt, um eine hinreichend genaue Aussage treffen zu können. Das bedeutet, dass in 95 % der Fälle, die zu erwartende Einwohnerzahl innerhalb der oberen und unteren Konfidenzgrenze liegt. Die Bevölkerungszahlen, ausgehend von der linearen Regression, welche auf Grundlage der Bevölkerungszahlen zwischen 2004 bis 2023 erstellt wurde, liegen bei 31.734 Einwohnern für 2030 sowie 33.929 Einwohnern für das Jahr 2034 (vgl. Abb. 2).

Tab. 6: Prognose der Bevölkerungsentwicklung lineare Regression mit Konfidenzintervall 95 % /13/

	2012	2020	2025	2030	2034	Entwicklung 2034 zu 2012	
Hohen Neuendorf	24.905 E	26.380 E	28.991 E	31.734 E	33.929 E	+ 9.024 E	36,23 %

Darüber hinaus wurde die prozentuale Bevölkerungsentwicklung in den Jahren 2004 – 2023 betrachtet. Die gleichmäßige Verteilung auf die herangezogenen Jahre ergibt eine Wachstumsrate von durchschnittlich 1,39 % pro Jahr (vgl. Abb. 2, gestrichelte gelbe Linie).

Die Stadt Hohen Neuendorf hat ebenfalls ein Demographie-Gutachten im Jahr 2017 mit 2 Szenarien erarbeiten lassen, um kommunale Entwicklungen besser berücksichtigen zu können. Das Szenario 1 berücksichtigt die Entwicklung der Einwohner vom Jahre 2010 ausgehend, wie bisher erfolgt, unter Berücksichtigung der Geburten- und Sterberaten und altersspezifischen Wanderungssalden und entspricht weitestgehend der Voraussage der Bertelsmann- Stiftung.

Tab. 7: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Demographie Gutachten 2030, Status-Quo Bedingungen – Szenario 1 /9/

	2015	2020	2025	2030	Entwicklung 2030 zu 2015	
Hohen Neuendorf	25.800 E	26.600 E	27.300 E	27.500 E	+ 1.700 E	6,6 %

Das Szenario 2 berücksichtigt bei Beibehaltung der altersspezifischen Geburten- und Sterberaten eine Verringerung der Abwanderung durch vielfältige Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität.

Tab. 8: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Demographie Gutachten 2030, Attraktives Hohen Neuendorf – Szenario 2 /9/

	2015	2020	2025	2030	Entwicklung 2030 zu 2015	
Hohen Neuendorf	25.400 E	26.500 E	27.500 E	28.200 E	+ 2.800 E	11,0 %

Als weitere Unterlage wurde das Protokoll einer Beratung des Bauamtes HN und des Eigenbetriebes Abwasser /10/ herangezogen, bei dem vor allem die Potentialgebiete Wohnen abgestimmt wurden.

Tab. 9: Potentialgebiete Wohnen nach /8/, /9/

<b>Stadtteil Hohen Neuendorf</b>					
Lfd.-Nr.	Bezeichnung	vorauss. Einwohnerzahl	gepl. Anschluss	vorauss. Einwohnerzahl berücksichtigt ab	EZG
1	Wildbergplatz	190 E	2024	2025	03-Sportplatz
2	südl. Friedrich-Naumann-Str.	60 E	2024 - 2026	2026 <sup>1)</sup>	03-Sportplatz
3	Oranienburger Straße	1.660 E	2024 - 2035	in 2025 500 E, in 2034 1.160 E	03-Sportplatz
4	Oranienburger Straße /Feldstr.	70 E <sup>2)</sup>	2024 - 2025	2025	03-Sportplatz
5	Schillerpromenade (teiler-schlossen)	35 E	nicht bekannt	2034	09_Schiller-promenade
	<b>Summe</b>	<b>1.980 E</b>			

<sup>1)</sup> gemäß der Zeitschiene i.d. Broschüre der BAUWERT AG  
<sup>2)</sup> eigene Hochrechnung aus Begr. zu BP 69; S. 30 Kap. 8.2  
 (GF = 1.400 m<sup>2</sup>; GR=240 m<sup>2</sup> -> ~5 Gebäude á 3 Geschosse = 15 Geschosse => 3.600 m<sup>2</sup> WohnFL; 1 Person = 50m<sup>2</sup> => 72 Personen)

<b>Stadtteil Bergfelde</b>					
<b>Lfd.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>vorauss. Einwohnerzahl</b>	<b>gepl. Anschluss</b>	<b>vorauss. Einwohnerzahl berücksichtigt ab</b>	<b>EZG</b>
1	nördlich S-Bahnhof (teiler-schlossen)	448 E	nicht bekannt	2025	01-Birkenfeldstraße
2	westlich der Mittelstraße	440 E	2020-2023	2025	01-Birkenfeldstraße
3	südlich der S-Bahn	250 E	nicht bekannt	2030	07-Schulstraße
4	Zühlsdorfer Straße	20 E	nicht bekannt	nicht berücksichtigt	08-Forstweg
	<b>Summe</b>	<b>1.158 E</b>			

<b>Stadtteil Borgsdorf</b>					
<b>Lfd.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>vorauss. Einwohnerzahl</b>	<b>gepl. Anschluss</b>	<b>vorauss. Einwohnerzahl berücksichtigt ab</b>	<b>EZG</b>
1	Margeritenstraße	25 E	nicht bekannt	nicht berücksichtigt	13-Bahnhofstraße
2	Berliner Straße	25 E	nicht bekannt	nicht berücksichtigt	13-Bahnhofstraße
3	Gut Pinnow	nicht bekannt	ab 2035	nicht berücksichtigt	18-Veltener Chaussee
	<b>Summe</b>	<b>50 E</b>			

Die Prognose der Einwohnerentwicklung für das vorliegende ABK SW wurde, weil alle bekannten Prognosen unter der tatsächlichen Entwicklung liegen, wie folgt ermittelt:

Die Einwohnerentwicklung gemäß der linearen Regression der Stadt Hohen Neuendorf wurde um die Angaben zu den geplanten Realisierungszeiträumen der Potentialgebiete Wohnen im Stadtgebiet, siehe Tab. 9, erhöht.

Damit ergäbe sich für das Jahr 2034 inklusive der Potentialflächen Wohnen nach /9/ eine angenommene Einwohnerzahl von 33.929 E.

Da die Einwohnerentwicklung höher angenommen wurde, als alle bisherigen Prognosen voraussagen, sollte bei der Überarbeitung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (SW) im Jahr 2028 diese Entwicklung erneut bewertet werden.

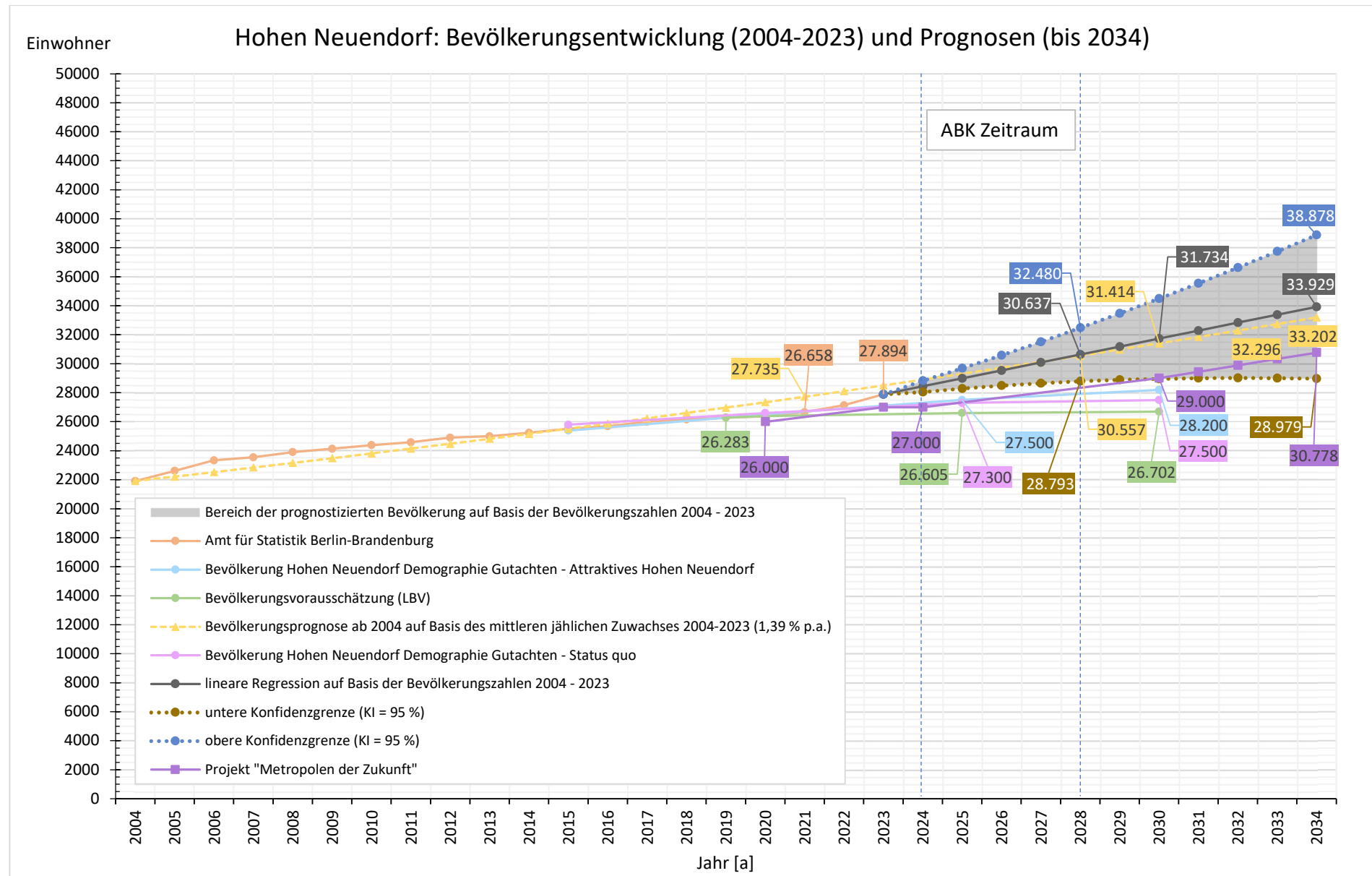


Abb. 2: Bevölkerungsprognosen für die Stadt Hohen Neuendorf – Horizont 2034 /5/, /7/, /9/, /10/, /11/, /14/

## 7 Einfluss der Einwohnerzahlen auf die Schmutzwasserentsorgung

### 7.1 Anschlussgrad an die öffentliche Schmutzwasserentsorgung

Der Anschlussgrad an die öffentliche Abwasserentsorgung innerhalb der geschlossenen Ortslagen ist bereits sehr hoch.

Tab. 10: Stand der Schmutzwasserbeseitigung (Stand 12/2023) /2/, /13/

EW-Zahl	Öffentliche Entsorgung			Anschlussgrad an	
	zentral	Sammelgrube (im Innenbereich)	Klein-KA	Kanal	öffentliche Schmutzwasserbehandlung
27.894 E	27.850 E	44 E	0 E	99,84%	100 %

Im Jahr 2034 wird keine wesentliche Erhöhung des Anschlussgrades vorhanden sein.

Tab. 11: Schmutzwasserbeseitigung, Entwicklung bis 2034 nach der linearen Regression zuzüglich der Potentialflächen Wohnen /10/+11/

EW-Zahl (Prognose)	Öffentliche Entsorgung			Anschlussgrad an		geschätzte Bevölkerungsentwicklung 2023 bis 2034	
	zentral	Sammelgrube (im Innenbereich)	Klein-KA	Kanal	öffentl. Schmutzwasserbehandlung	E	%
33.929 E	33.919 E	ca. 10 E	0 E	99,97 %	100 %	+ 6.035	+ 21,6 %

### 7.2 Angaben zur vorhandenen Entwässerung

Das Gesamteinzugsgebiet ist abwassertechnisch durch ein Trennsystem nahezu vollständig erschlossen. Die Schmutzwasserableitung in den Teileinzugsgebieten erfolgt vorrangig über Freigefällekanäle und Schmutzwasserpumpwerke mit anschließenden Abwasserdruckleitungen. Ausnahmen sind die Druckentwässerungen in Borgsdorf und Hohen Neuendorf und die Vakuumentwässerung in Stolpe.

Der Eigenbetrieb Abwasser betreibt 25 SW-Pumpwerke von denen 24 SW-Pumpwerke an ein zentrales Leitsystem (GfT FWM 1 plus) angeschlossen sind. Das Pumpwerk Stolpe ist an das zentrale Leitsystem der Berliner Wasserbetriebe angeschlossen.

Entwässerungsgebiet: Stadt Hohen Neuendorf

Kanalisation vorhanden

Trennverfahren

Mischverfahren

nur SW-Ableitung

angeschlossen: 27.850 E

noch anzuschließen: 44 E (ca. 17 bebaute Grundstücke im Innenbereich)

### 7.2.1 Umgesetzte Maßnahmen aus der vorherigen Aktualisierung des ABK (SW)

Die im letzten ABK vorgesehenen Maßnahmen wurden innerhalb der letzten 5 Jahre weitestgehend umgesetzt, siehe Anhang 1. Nicht umgesetzt wurde die Maßnahme „Erweiterung SW-Kanal Lindaustraße 4. BA in Hohen Neuendorf“, da die städtebauliche Maßnahme zur weiteren Erschließung der Lindaustraße noch nicht erfolgt ist. Der Zeithorizont für diese Maßnahme ist derzeit noch unbekannt.

### 7.2.2 Umgesetzte Maßnahmen außerhalb des vorherigen ABK (SW)

Außerhalb des vorherigen ABK wurden folgende Maßnahme zusätzlich ausgeführt:

- Erneuerung der SW-Kanalisation im Luchweg, Kompletterneuerung des Pumpwerkes Luchweg an einem anderen Standort und Neubau der Abwasserdruckleitung vom PW Luchweg zum Druckentspannungsschacht an der Kreuzung Erdmannstraße/Luchweg.  
Veranlassung für die vorgenannte Maßnahme ist, dass das 3,14 m tiefe Schachtbauwerk für Wartungs- und Revisionsarbeiten aufgrund der sehr engen Platzsituation schwer zugänglich war. Weiterhin ist der Standort bei Starkregenfällen überflutet. Mit Hinblick auf den Arbeitsschutz und bessere Zugänglichkeit bei Maßnahmen zur Wartung, Instandhaltung und Instandsetzung ist der Standortwechsel des Pumpwerkes umgesetzt worden.  
Das Pumpwerk wurde inklusive Armatureschacht in der Lindaustraße/Ecke Luchweg neu errichtet. Die Anpassung der Schmutzwasseranlagen und die Anbindung der Abwasserdruckleitung an den Bestand sind Bestandteil der Maßnahme gewesen.
- Nachrüstung von Komponenten zur Erweiterung der EMSR-Technik  
Veranlassung für diese Maßnahme ist die Verbesserung der Möglichkeiten zur Fernüberwachung der vorhandenen 24 Pumpwerke (ohne Stolpe) des Eigenbetriebes

## 7.3 Angaben zur geplanten Entwässerung

Die Anlage zur Schmutzwasserentsorgung ist weitestgehend hergestellt. Die Anlagenerweiterungen und/oder Erneuerungen sind im Folgenden aufgeführt. Grundlage aller Maßnahmen bilden die aktuellen Bilanzierungsrichtlinien des Eigenbetriebes Abwasser und die aktuellen Satzungen.

### 7.3.1 Maßnahmen an Freispiegelleitungen

Eine Neuordnung der Schmutzwasseranlagen bzw. eine Erweiterung der vorhandenen Schmutzwasserkanalisation sind für die Freiligrathstraße in Hohen Neuendorf, die Ahornallee in Bergfelde und den gesamten Bereich Mittelstraße in Hohen Neuendorf vorgesehen. Die dazugehörigen Maßnahmen sind in den Anhängen 2.1, 2.3 und 2.6 dargestellt.

Weitere konkrete Erweiterungen durch den Eigenbetrieb sind derzeit nicht geplant. Aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre wurde für die Jahre 2026-2028 und darüber hinaus für die mittelfristige Wirtschaftsplanung ein Budget zur Erweiterung der Kanalisation um ca. 80.000 €/a (entspricht ca. 50 m Freigefälleleitung) vorgesehen. Die Maßnahmen ergeben sich vorrangig im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen der Stadt Hohen Neuendorf und bei notwendigen Erweiterungen auf Grund von Neubau von Grundstücksanschlüssen.

Nach den Bilanzierungsrichtlinien des Eigenbetriebes Abwasser werden zu erneuernde Haltungen ( $\geq 50$  m), die sich aus dem Sanierungskonzept ergeben, als Investitionsmaßnahme durchgeführt. Vorsorglich wurden deshalb ab dem Jahr 2026 250.000 €/a für Erneuerungen in der vorhandenen Kanalisation berücksichtigt.

Im Folgenden sind die einzelnen Baumaßnahmen für die Jahre 2024-2028 dargestellt:

Tab. 12: Vorgesehene Baumaßnahmen Freispiegelleitung aus Investitionen (2024-2028)

Lfd.-Nr.	Stadtteil	Bezeichnung		Geschätzte Kosten [brutto]	Gepl. Baubeginn / Inbetriebnahme
1	Hohen Neuendorf	Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Freiligrathstraße	E	50.000 €	2024
2	Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung der SW-Kanalisation bei Neubau von GA	E	100.000 €	2024
3	Stadt Hohen Neuendorf	Neubau Grundstücksanschlüsse ohne Weiterberechnung an Eigentümer	E	5.000 €	2024
4	Hohen Neuendorf	Provisorische SW-Kanalisation, Hohen Neuendorf, Marie-Curie-Gymnasium	E	130.000 €	2024
5	Hohen Neuendorf	Neuordnung SW-Kanal HN Mittelstraße (ca. 650 m DN 200/300) - in 2024 nur Planungsvorlauf	E	860.000 €	2024-2025
6	Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung des Freispiegelkanalnetzes	E	250.000 €	2025-2028
7	Stadt Hohen Neuendorf	Erneuerung des Freispiegelnetzes	S	980.000 €	2025-2028

(S) Sanierungsmaßnahme, (E) Ergänzungsmaßnahme

### 7.3.2 Maßnahmen an Pumpwerken

Eine Erweiterung der vorhandenen Anlagen über das Jahr 2024 hinaus ist als Ergebnis der angenommenen Einwohnerentwicklung bis 2034 nicht erforderlich.

Die derzeit vorhandenen Pumpwerke sind für eine stabile Schmutzwasserentsorgung auch unter Beachtung der in Punkt 6.1, Tabelle 10, angenommenen Einwohnerprognose und der überschlägigen hydraulischen Überprüfung des Systems nach DWA - A118 mit einer Fremdwasserspense von 0,05 l/s\*ha und dem Ansatz eines unvermeidbaren Regenabflusses mit 0,20 l/s\*ha, ausreichend dimensioniert.

Basierend auf dem Komponentenansatz in den Bilanzierungsrichtlinien des Eigenbetriebes werden ab dem Jahr 2025 in den Pumpwerken Kosten von 250.000 €/a Jahr als Ersatzinvestition berücksichtigt.

Die Einzelmaßnahmen für das Jahr 2024 sind im Anhang 2 dargestellt. Die Maßnahmen für die weiteren Jahre sind pauschal in der nachfolgenden Tabelle berücksichtigt. Dabei werden hauptsächlich die Ergebnisse aus den Wartungen und Pumpwerksüberprüfungen in konkreten Ersatzinvestitionsmaßnahmen berücksichtigt.

Tab. 13: Vorgesehene Baumaßnahmen Pumpwerke aus Investitionen (2024-2028)

Lfd.-Nr.		Bezeichnung		Geschätzte Kosten [brutto]	Gepl. Baubeginn / Inbetriebnahme
1	Bergfelde	PW Stolper Straße, Erweiterung der TA um Pumpensumpfsystem	E	75.000 €	2024
2	Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung in Abwasserpumpwerken	E	200.000 €	2025-2028
3	Bergfelde	PW Stolper Straße, Erneuerung der TA, EMSR, Regenmesser	S	120.000 €	2024
4	Hohen Neuendorf	PW Rotpfuhl, Erneuerung der Pumpen	S	30.000 €	2024
5	Bergfelde	PW Forstweg, Erneuerung der Pumpen	S	36.000 €	2024
6	Hohen Neuendorf	PW Schillerpromenade, Erneuerung der Pumpen	S	18.000 €	2024
7	Stadt Hohen Neuendorf	Erneuerung in Abwasserpumpwerken	S	1.000.000 €	2025-2028

(S) Sanierungsmaßnahme, (E) Ergänzungsmaßnahme

### 7.3.3 Maßnahmen an Abwasserdruckleitungen

Im Anschluss an die Neuordnung der Schmutzwasserkanalisation in der Mittelstraße ist im Jahr 2026 die Verlängerung der Abwasserdruckleitung vom PW Rotpfuhl um ca. 500 m bis zur B96 geplant.

Tab. 14:: Vorgesehene Baumaßnahmen Abwasserdruckleitungen aus Investitionen (2024-2028)

Lfd.-Nr.		Bezeichnung		Geschätzte Kosten [brutto]	Gepl. Baubeginn / Inbetriebnahme
1	Hohen Neuendorf	Verlängerung der Abwasserdruckleitung PW Rotpfuhl bis zur B96a	E	230.000 €	2026

(S) Sanierungsmaßnahme, (E) Ergänzungsmaßnahme

Die Maßnahmen zur Instandhaltung ergeben sich aus dem jährlich überprüften Anlagenzustand.

### 7.3.4 Maßnahmen an weiteren Entwässerungsanlagen

Durch die Anpassung der Entwässerungssatzung im Jahr 2008 werden die bereits davor vorhandenen Hauspumpwerke, die an eine öffentliche Druckentwässerung angebunden sind, auf Antrag der Grundstückseigentümer in das Anlagevermögen des Eigenbetriebes Abwasser übernommen. Derzeit sind noch 10 bekannte Hauspumpwerke in Privatbesitz.

Weiterhin werden in Gebieten, in denen die Schmutzwasserentsorgung über eine Druckentwässerung realisiert wird, Nachrüstungen von Grundstücksanschlüssen mit Hauspumpwerken als Anlage des Eigenbetriebes errichtet.

Für die Jahre 2025-2028 wurden jeweils 5.000 € pro Jahr als Übernahmekosten/Nachrüstungen vorgesehen.



Tab. 15: Vorgesehene Maßnahmen Andere Verfahren aus Investitionen (2024-2028)

Lfd.-Nr.	Stadtteil	Bezeichnung		Ge-schätzte Kosten [brutto]	Gepl. Baube-ginn / Inbetrieb-nahme
1	Stadt Hohen Neuendorf	Bau von Druckentwässerungsanlagen	E	20.000 €	2025-2028
(S) Sanierungsmaßnahme, (E) Ergänzungsmaßnahme					

### 7.3.5 Gesamtinvestitionen der nächsten 5 Jahre (2024-2028)

Im Folgenden sind die vorgesehenen Gesamtinvestitionen für die Jahre 2024-2028 dargestellt.

Tab. 16: Zusammenstellung der Investitionen nach zeitlicher Abfolge, 2024-2028

Stadtteil	Maßnahme		2024	2025	2026	2027	2028
Hohen Neuendorf	Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Freilgrathstraße	2024	50.000 €	50.000 €			
Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung der SW-Kanalisation bei Neubau von GA	2024	100.000 €	100.000 €			
Stadt Hohen Neuendorf	Neubau Grundstücksanschlüsse ohne Weiterberechnung an Eigentümer	2024	5.000 €	5.000 €			
Hohen Neuendorf	Provisorische SW-Kanalisation, Hohen Neuendorf, Marie-Curie-Gymnasium	2024	130.000 €	130.000 €			
Hohen Neuendorf	Neuordnung SW-Kanal HN Mittelstraße (ca. 650 m DN 200/300) - in 2024 nur Planungsvorlauf	2024-2025	540.000 €	90.000 €	770.000 €		
Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung des Freispiegelkanalnetzes	2025-2028	250.000 €	10.000 €	80.000 €	80.000 €	80.000 €
Stadt Hohen Neuendorf	Erneuerung des Freispiegelnetzes	2025-2028	980.000 €		230.000 €	250.000 €	250.000 €
Bergfelde	PW Stolper Straße, Erweiterung der TA um Pumpensumpfsystem	2024	75.000 €	75.000 €			
Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterung in Abwasserpumpwerken	2025-2028	200.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
Bergfelde	PW Stolper Straße, Erneuerung der TA, EMSR, Regenmesser	2024	120.000 €	120.000 €			
Hohen Neuendorf	PW Rotpfuhl, Erneuerung der Pumpen	2024	30.000 €	30.000 €			
Bergfelde	PW Forstweg, Erneuerung der Pumpen	2024	36.000 €	36.000 €			
Hohen Neuendorf	PW Schillerpromenade, Erneuerung der Pumpen	2024	18.000 €	18.000 €			
Stadt Hohen Neuendorf	Erneuerung in Abwasserpumpwerken	2025-2028	1.000.000 €	250.000 €	250.000 €	250.000 €	250.000 €
Hohen Neuendorf	verlängerung Abwasserdruckleitung vom PW Rotpfuhl	2026	230.000 €		230.000 €		
Stadt Hohen Neuendorf	Bau von Druckentwässerungsanlagen	2025-2028	20.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
Stadt Hohen Neuendorf	Planungsvorlauf	2025-2028	80.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €
Stadt Hohen Neuendorf	BGA und immaterielle Vermögensgegenstände	2024-2028	10.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
			<b>666.000 €</b>	<b>1.327.000 €</b>	<b>887.000 €</b>	<b>657.000 €</b>	<b>657.000 €</b>

#### **7.4 Bislang nicht erschlossenen Einzelgrundstücke**

Die Fäkalienabfuhr im Entsorgungsgebiet ist zentral organisiert.

Im gesamten Einzugsgebiet des Eigenbetriebes Abwasser sind derzeit 264 Gruben bekannt. Die meisten davon befinden sich in Kleingartenanlagen und in Außenbereichen.

#### **7.5 Dauerhafte Grubenabfuhr**

Die Gruben im Außenbereich und in den Kleingartenanlagen im Innenbereich werden auch zukünftig über eine Grubenabfuhr entsorgt werden. Für einzelne Gruben ist die Ablösung durch Anschlusskonzepte ggf. möglich. Die Gruben in Kleingartenanlagen im Innenbereich Hohen Neuendorfs, im Potentialgebiet „Wohnen – Zentrumsentwicklung“ werden im Rahmen der Baugebietsentwicklung abgelöst.

Die Gruben im Außenbereich werden überwiegend dauerhaft über eine Grubenabfuhr entsorgt werden.

## 8 Einschätzung des Gesamtsystems

### 8.1 Fremdwasser

Engpässe in der Schmutzwasserbeseitigung ergaben sich in den letzten Jahren bei Starkregenniederschlägen. Dabei waren örtlich Mengen im Bereich des drei- bis fünffachen Trockenwetterzuflusses Schmutzwasser im Kanalnetz zu beobachten.

Der Eigenbetrieb Abwasser hat in den vergangenen Jahren bereits umfassende Maßnahmen zur Fremdwasserreduzierung, wie den Einbau von Wasserstoppfern und geschlossener Schachtdeckel sowie die Anhebung von Schachtdeckeln durchgeführt. Damit sind die Möglichkeiten der Fremdwasserreduzierung im öffentlichen Bereich weitestgehend abgeschlossen.

Weiterhin wurden im Jahr 2023 im verstärkten Maße Nebelungen in der SW-Kanalisation zur Ortung von Fremdanschlüssen von privaten Grundstücken durchgeführt.

In Zusammenarbeit mit der Stadt sollten gezielt einzelne Einzugsgebiete näher untersucht und gemeinsame Konzepte zur Verminderung des Fremdwassereintrages in die Kanalisation erstellt werden.

Besonders auffällige Einzugsgebiete sind weiterhin:

- EZG 05 Stolper Straße, PW Stolper Straße
- EZG 06 Rotpfuhl, PW Rotpfuhl
- EZG 08 Forstweg, PW Forstweg
- EZG 09 Schillerpromenade, PW Schillerpromenade (Niederheide)
- EZG 13 Bahnhofstraße, PW Borgsdorf I
- EZG 15 Reiterplatz, PW Reiterplatz
- EZG 21 Puschkinallee, PW Puschkinallee
- EZG 22 Florian-Geyer-Straße

Auf Grund der vorhandenen Fremdwassermengen wird ein weiterer Schwerpunkt die Sicherung der Schmutzwasserableitung über den vorhandenen Hauptstrang (PW Inselplatz, PW Sportplatz, PW Borgsdorf II) mit Übergabe der Schmutzwassermengen in das HPW Pinnow bleiben. Im Hauptpumpwerk Pinnow werden die Schmutzwassermengen der gesamten Einzugsgebiete des Eigenbetriebes (ohne Stolpe) und des Entwässerungsbetriebes Oranienburg zum Klärwerk Wansdorf weitergeleitet. Bei Starkregen kommt es zum Rückstau in beiden Einzugsgebieten.

Die Erhöhung der Schmutzwassermengen durch die Einwohnerentwicklung führen zu einer noch stärkeren Auslastung des Gesamtsystems. Hier sind mögliche Havarieszenarien innerhalb der nächsten 5 Jahre zu überprüfen.

### 8.2 Instandhaltungsstrategie

Auch auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift „Technische Regeln zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (TRSüw)“, letzte Fassung vom 02. Januar 2018 /12/, erfolgt die Instandhaltung der Schmutzwasseranlagen im Entsorgungsgebiet des Eigenbetriebes auch zukünftig zustandsorientiert. So kann der sehr gute Gesamtzustand des Schmutzwassernetzes erhalten werden.

#### 8.2.1 Kanäle, Schächte und Grundstücksanschlüsse

Jährlich werden ca. 13,5 km Kanalnetz inkl. ca. 900 Grundstücksanschlüsse inspiziert und zusätzlich ca. 27 km Kanalnetz nach Reinigungsplan gereinigt. Nach /12/ erfolgt damit die fortlaufende Erfassung des Zustandes der Kanäle und Schächte aller 10 Jahre, in Wasserschutzgebieten aller 5 Jahre.

Nach Auswertung der TV-Inspektionen nach DIN-EN 13508-2, DWA-M 149-3 und objektweiser Ermittlung der Sanierungsbedarfszahlen erfolgt die Behebung aller gefundenen Schäden, für die eine Sanierungsbedarfszahl größer 7.000 ermittelt wurde (mittelfristiger - sofortiger Handlungsbedarf).

In den vergangenen Jahren wurden überwiegend Einzelschäden in den Kanälen vorgefunden und in offener Bauweise saniert. Mit der zunehmenden Alterung des Kanalnetzes ist eine Schadenszunahme im Kanalnetz zu verzeichnen. Von der Alterung besonders betroffen sind vor allem die Schächte. Unter anderem durch hohe Verkehrsbelastungen und biogene Schwefelsäure, die zu Betonkorrosion und korrodierten Steigeisen führt, ist dort der Aufwand der Instandsetzung besonders gestiegen. Das Budget für die Sanierung von Kanälen und Schächten wurde innerhalb der letzten fünf Jahre auf 300.000 €/a netto erhöht.

Nach Inkrafttreten der geplanten Neufestsetzung bzw. Änderung der Trinkwasserschutzzone im Stadtgebiet Hohen Neuendorf ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen Änderungen für die TV-Inspektion der SW – Kanalisation. Es werden durch Verringerung des Intervalls erhöhte Aufwendungen notwendig.

### **8.2.2 Pumpwerke**

Die Überprüfung der Förderleistung der Pumpen in den Hauptpumpwerken erfolgt monatlich, die der Kleinpumpwerke quartalsweise. Einmal jährlich wird jedes Pumpwerk nach Wartungsplan komplett (alle Komponenten) gewartet. Schäden an Einzelteilen werden kurzfristig behoben.

Die Reinigung der Sammelräume der Pumpwerke erfolgt nach einem Reinigungsplan, der bei Bedarf aktualisiert wird.

### **8.2.3 Druckleitungen**

Die Überprüfung aller Armaturen und Absperreinrichtungen erfolgt einmal jährlich. Defekte Armaturen und Absperreinrichtungen werden zeitnah repariert oder ausgetauscht. Die vorhandenen Abwasserdruckleitungen werden bei Bedarf gespült.

### **8.2.4 Weitere Entwässerungsverfahren**

Die Überprüfung aller Hauspumpwerke erfolgt einmal jährlich. Kleinreparaturen werden sofort durchgeführt. Größere Reparaturen erfolgen zeitnah.

## 9 Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Unterlage wird das Abwasserbeseitigungskonzept (Teil Schmutzwasser) der Stadt Hohen Neuendorf weiter fortgeschrieben.

Die Fortschreibung berücksichtigt die aktuelle demografische Entwicklung bis 2034, welche mit Hilfe des Excel-Prognose-Tools auf Basis der Bevölkerungszahlen 2003 – 2022 vom Statistischen Landesamt ermittelt wurden. Zusätzlich wurden die derzeit bekannten Potentialflächen Wohnen und B-Pläne, bei denen bis 2034 die Umsetzung bekannt bzw. wahrscheinlich ist, in den einzelnen Stadtteilen eingerechnet.

Die Schmutzwasseranlagen sind für die angenommenen Einwohnerwerte von 33.923 Einwohner im Jahr 2034 hydraulisch ausreichend bemessen.

Das Schmutzwasserableitungssystem befindet sich in einem sehr guten Gesamtzustand. Dieser soll durch die Weiterführung der zustandsorientierten Instandhaltungsstrategie und der systematisch durchgeführten Investitionen beibehalten werden.

Zur langfristigen Gewährleistung der Entsorgungssicherheit ist die Reduzierung des Fremdwasserzuflusses zwingend notwendig.

Das Abwasserbeseitigungskonzept (Teil Schmutzwasser) bildet die Grundlage für die mittelfristige abwassertechnische Leitplanung und ist nach §66 Absatz 1 Satz 5 BbgWG jeweils im Abstand von 5 Jahren (2028) fortzuschreiben.

### **Tabellenverzeichnis**

- Tab. 1: zentral angeschlossene Einwohner (Stand 31.12.2023)
- Tab. 2: SW-Einleitstelle (aus anderen Einzugsgebieten / von anderen Entsorgern)
- Tab. 3: SW-Übergabe-/Übernahmestellen (zu anderen Entsorgern)
- Tab. 4: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Landesamt für Bauen und Verkehr /5/
- Tab. 5: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Bertelsmann Stiftung /7/
- Tab. 6: Prognose der Bevölkerungsentwicklung lineare Regression mit Konfidenzintervall 95 % /13/
- Tab. 7: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Demographie Gutachten 2030, Status-Quo Bedingungen – Szenario 1 /9/
- Tab. 8: Prognose der Bevölkerungsentwicklung Demographie Gutachten 2030, Attraktives Hohen Neuendorf – Szenario 2 /9/
- Tab. 9: Potentialgebiete Wohnen nach /8/, /9/
- Tab. 10: Stand der Schmutzwasserbeseitigung (Stand 12/2023) /2/, /13/
- Tab. 11: Schmutzwasserbeseitigung, Entwicklung bis 2034 nach der linearen Regression zuzüglich der Potentialflächen Wohnen /10/+/11/
- Tab. 12: Vorgesehene Baumaßnahmen Freispiegelleitung aus Investitionen (2024-2028)
- Tab. 13: Vorgesehene Baumaßnahmen Pumpwerke aus Investitionen (2024-2028)
- Tab. 14: Vorgesehene Baumaßnahmen Abwasserdruckleitungen aus Investitionen (2024-2028)
- Tab. 15: Vorgesehene Maßnahmen Andere Verfahren aus Investitionen (2024-2028)
- Tab. 16: Zusammenstellung der Investitionen nach zeitlicher Abfolge, 2024-2028

### **Abbildungsverzeichnis**

- Abb. 1: Schema der Schmutzwasserableitung im Einzugsgebiet des Eigenbetriebes Abwasser
- Abb. 2: Bevölkerungsprognosen für die Stadt Hohen Neuendorf – Horizont 2034 /5/, /7/, /9/, /10/, /11/, /14/

Anhang 1: Aufstellung der durchgeführten Maßnahmen 2019-2023 im Vergleich mit dem ABK Stand 31.12.2018

**Kanalnetz**

Stadtteil		2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023		
		vorgesehene Maßnahme, ABK Stand 31.12.2018	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen
Borgsdorf	Erweiterung SW-Erschließung Unter den Eichen	2019	85.000 €	39.824 €	85.000 €	0 €	0 €	6.304 €	0 €	33.520 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Hohen Neuendorf	Erweiterung SW-Erschließung Lindastraße 4. BA	2019	72.000 €	7.392 €	72.000 €	7.392 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Stadt Hohen Neuendorf	Erweiterungen SW-Erschließungen geplant	2020-2023	200.000 €	244.911 €	0 €	53.477 €	50.000 €	56.379 €	50.000 €	61.046 €	50.000 €	27.827 €	50.000 €	46.182 €
<b>Zwischensummen Erweiterung Schmutzwasserverschliessungen</b>			<b>357.000 €</b>	<b>292.127 €</b>	<b>157.000 €</b>	<b>60.869 €</b>	<b>50.000 €</b>	<b>62.683 €</b>	<b>50.000 €</b>	<b>94.566 €</b>	<b>50.000 €</b>	<b>27.827 €</b>	<b>50.000 €</b>	<b>46.182 €</b>
Stadt Hohen Neuendorf	Erneuerung aus TVI-Inspektion und Sanierungskonzept	2019-2023	400.000 €	259.477 €	0 €	0 €	100.000 €	0 €	100.000 €	0 €	100.000 €	0 €	100.000 €	259.477 €
<b>Zwischensummen Erneuerung aus TVI und Sanierungskonzept</b>			<b>400.000 €</b>	<b>259.477 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>259.477 €</b>
Stadt Hohen Neuendorf	Neubau Hausanschlüsse ohne Weiterberechnung an Kunden	2019-2023	28.000 €	10.378 €	12.000 €	1.397 €	4.000 €	0 €	4.000 €	3.528 €	4.000 €	5.453 €	4.000 €	0 €
<b>Zwischensummen Neubau GA ohne Weiterberechnung</b>			<b>28.000 €</b>	<b>10.378 €</b>	<b>12.000 €</b>	<b>1.397 €</b>	<b>4.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>4.000 €</b>	<b>3.528 €</b>	<b>4.000 €</b>	<b>5.453 €</b>	<b>4.000 €</b>	<b>0 €</b>
<b>Gesamtsummen Kanalnetz</b>			<b>785.000 €</b>	<b>561.982 €</b>	<b>169.000 €</b>	<b>62.266 €</b>	<b>154.000 €</b>	<b>62.683 €</b>	<b>154.000 €</b>	<b>98.094 €</b>	<b>154.000 €</b>	<b>33.280 €</b>	<b>154.000 €</b>	<b>305.659 €</b>

Anhang 1: Aufstellung der durchgeführten Maßnahmen 2019-2023 im Vergleich mit dem ABK Stand 31.12.2018

**Pumpwerke**

Stadtteil	vorgesehene Maßnahme, ABK Stand 31.12.2018	2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023		
		geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	
Bergfelde	PW Birkfeldstraße, Einbau Zulaufschiebers	2019	8.000 €	10.930 €	8.000 €	10.930 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Bergfelde	PW Stolper Straße, Einbau Schieberschacht	2019	69.000 €	57.115 €	69.000 €	57.115 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Hohen Neuendorf	PW Rotpfuhl, Einbau Zulaufschiebers	2019	8.000 €	10.047 €	8.000 €	10.047 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Hohen Neuendorf /Borgsdorf/ Bergfelde	Erweiterung in Abwasserpumpwerken	2020-2023	0 €	386.277 €	0 €	0 €	0 €	145.318 €	0 €	187.219 €	0 €	5.633 €	0 €	48.107 €
<b>Zwischensummen Erweiterung in Abwasserpumpwerken</b>			<b>85.000 €</b>	<b>464.369 €</b>	<b>85.000 €</b>	<b>78.092 €</b>	<b>0 €</b>	<b>145.318 €</b>	<b>0 €</b>	<b>187.219 €</b>	<b>0 €</b>	<b>5.633 €</b>	<b>0 €</b>	<b>48.107 €</b>
Bergfelde	PW Schulstraße, Erneuerung EMSR-Ausrüstung	2019	30.000 €	26.216 €	30.000 €	26.216 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Hohen Neuendorf	PW Puschkinallee, Erneuerung EMSR-Ausrüstung	2019	30.000 €	26.574 €	30.000 €	26.574 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Hohen Neuendorf	PW Florian-Geyer-Straße, Erneuerung EMSR-Ausrüstung	2019	30.000 €	28.079 €	30.000 €	28.079 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Borgsdorf	PW Veltener Chaussee (Pinnow), Erneuerung der Pumpen, TA, einschl. Zulaufschieber, EMSR	2019	75.000 €	89.519 €	75.000 €	89.323 €	0 €	196 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Borgsdorf	PW Jägerallee, Erneuerung der Pumpen, TA, einschl. Zulaufschieber, EMSR	2019	75.000 €	93.140 €	75.000 €	93.140 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Borgsdorf	PW Georgstraße, Erneuerung der Pumpen, TA, einschl. Zulaufschieber, EMSR	2019	75.000 €	100.061 €	75.000 €	100.061 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Stolpe	PW Frohnauer Weg, Erneuerung einer Pumpe	2019	0 €	8.430 €	0 €	8.430 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Hohen Neuendorf /Borgsdorf/ Bergfelde	Erneuerung in Abwasserpumpwerken	2020-2023	1.200.000 €	1.028.777 €	0 €	158.651 €	300.000 €	155.091 €	300.000 €	215.623 €	300.000 €	299.411 €	300.000 €	200.001 €
<b>Zwischensummen Erneuerung in Abwasserpumpwerken</b>			<b>1.515.000 €</b>	<b>1.400.796 €</b>	<b>315.000 €</b>	<b>530.474 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>155.287 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>215.623 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>299.411 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>200.001 €</b>
<b>Abwasserpumpwerke gesamt</b>			<b>1.600.000 €</b>	<b>1.865.165 €</b>	<b>400.000 €</b>	<b>608.566 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>300.605 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>402.842 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>305.044 €</b>	<b>300.000 €</b>	<b>248.108 €</b>



## Anhang 1: Aufstellung der durchgeführten Maßnahmen 2019-2023 im Vergleich mit dem ABK Stand 31.12.2018

### Abwasserdruckleitungen

Stadtteil	vorgesehene Maßnahme, ABK Stand 31.12.2018	2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023	
		geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen
Hohen Neuendorf /Borgsdorf/ Bergfelde	Erneuerung bzw. Erweiterungen in Abwasserdruckleitungen	2019-2023	0 €	80.186 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	80.186 €
<b>Zwischensummen Abwasserdruckleitungen</b>			<b>0 €</b>	<b>80.186 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>80.186 €</b>

### Druckentwässerung

Stadtteil	vorgesehene Maßnahme, ABK Stand 31.12.2018	2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023	
		geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen
Hohen Neuendorf /Borgsdorf/ Bergfelde	Übernahme bzw. Bau von 5 Hauspumpwerken	2019-2022	176.000 €	87.871 €	44.000 €	36.356 €	44.000 €	51.515 €	44.000 €	0 €	44.000 €	0 €	0 €
<b>Zwischensummen Druckentwässerung</b>			<b>176.000 €</b>	<b>87.871 €</b>	<b>44.000 €</b>	<b>36.356 €</b>	<b>44.000 €</b>	<b>51.515 €</b>	<b>44.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>44.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>

### Sonstiges

Stadtteil	vorgesehene Maßnahme, ABK Stand 31.12.2018	2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023	
		geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen
Stadt Hohen Neuendorf	Planungsvorlauf	2019-2023	100.000 €	52.257 €	20.000 €	0 €	20.000 €	3.606 €	20.000 €	1.250 €	20.000 €	20.000 €	27.401 €
Stadt Hohen Neuendorf	BGA und immaterielle Vermögensgegenstände	2019-2023	18.000 €	2.000 €	3.000 €	0 €	0 €	0 €	15.000 €	0 €	0 €	2.000 €	0 €

		2019-2023		2019		2020		2021		2022		2023		
		geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	geplante Maßnahmen	umgesetzte Maßnahmen	
<b>Gesamtsummen</b>		<b>2019-2023</b>	<b>2.679.000 €</b>	<b>2.597.205 €</b>	<b>636.000 €</b>	<b>707.188 €</b>	<b>518.000 €</b>	<b>418.409 €</b>	<b>533.000 €</b>	<b>502.186 €</b>	<b>518.000 €</b>	<b>360.324 €</b>	<b>474.000 €</b>	<b>661.355 €</b>

## Anhang 2.1 Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Freiligrathstraße

Die Stadt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser plant eine Maßnahme zur Bereinigung der SW-Kanalisation hinsichtlich Mindestnennweiten für SW-Kanäle und Neuordnung der Schmutzwassergrundstücksanschlüsse.

Damit ist eine Erweiterung der Schmutzwassererschließung erforderlich. Der vorhandene SW-Kanal wird um ca. 12 m verlängert und auf 32 m von DN 150 auf DN 200 geändert.

Der Bereich wird dem Einzugsgebiet des Pumpwerkes Schillerpromenade zugeordnet.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Leistungsumfang:      Neubau ca. 44 m SW-Kanal DN 200  
                              Neubau 4 Stk. Schächte DN 800 und DN 1000  
                              Umbindung von 5 Stk. SW-Grundstücksanschlüssen

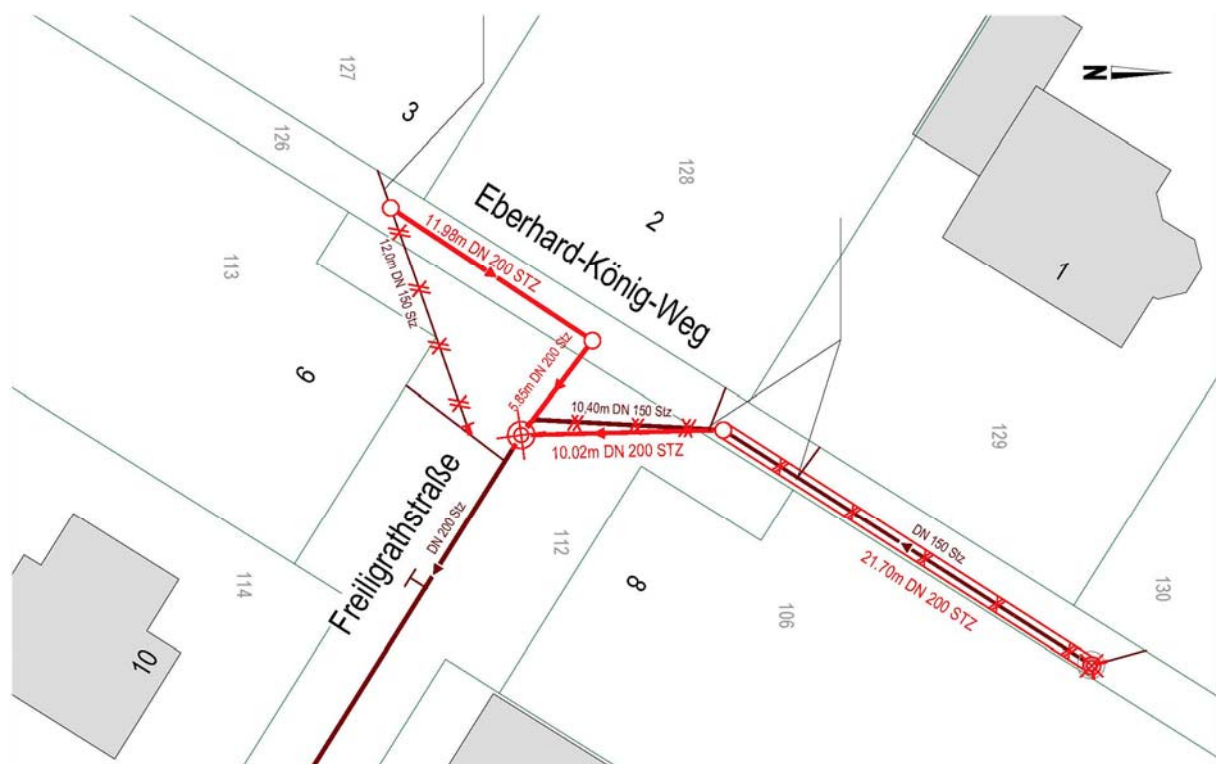


Abbildung 4: Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Freiligrathstraße

Die Kostenberechnung für die Erweiterung der SW-Erschließung Freiligrathstraße beträgt ca. **80.000 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

## Anhang 2.2 Provisorische Schmutzwasserkanalisation Hohen Neuendorf, Marie-Curie-Gymnasium

Durch den Landkreis Oberhavel ist die Erweiterung des Marie-Curie-Gymnasiums vorgesehen. Dazu muss durch den Eigenbetrieb Abwasser der Stadt Hohen Neuendorf der öffentliche Schmutzwasserkanal, der sich auf dem Grundstück des Gymnasiums befindet, provisorisch umgelegt werden.

Im Jahr 2025 wird der komplette Schmutzwasserkanal auf dem Grundstück des Gymnasiums im Rahmen der Maßnahme „Neuordnung SW-Kanal HN, Mittelstraße“, aus dem Grundstück des Landkreises in das öffentliche Straßenland verlegt.

Bei Umsetzung der Maßnahme im Jahr 2024 ist eine Erweiterung der Schmutzwassererschließung erforderlich. Der vorhandene SW-Kanal wird um ca. 31 m verlängert.

Der Bereich wird dem Einzugsgebiet des Pumpwerkes Sportplatz zugeordnet.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Leistungsumfang:      Neubau ca. 62 m SW-Kanal DN 400  
                              Neubau 4 Stk. Schächte DN1000



Abbildung 5: Provisorische SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Marie-Curie-Gymnasium

Die Kostenberechnung für die provisorische Schmutzwasserkanalisation beträgt ca. **150.000 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

### Anhang 2.3 Erweiterung SW-Kanalisation bei Neubau von Grundstücksanschlüssen

Die Stadt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser plant regelmäßig für den Neubau von Grundstücksanschlüssen eine Erweiterung der Schmutzwasserkanalisation.

In 2024 ist bereits die Erweiterung der SW-Kanalisation in der Ahornallee in Bergfelde vorgesehen.

Der Bereich wird dem Einzugsgebiet des Pumpwerkes Ladewigstraße zugeordnet.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Leistungsumfang:      Neubau ca. 21 m SW-Kanal DN 200  
                              Neubau 1 Stk. Schacht DN 1000  
                              Umbindung von 1 Stk. SW-Grundstücksanschluss  
                              Neuanbindung 1 Stck. SW-Grundstücksanschluss

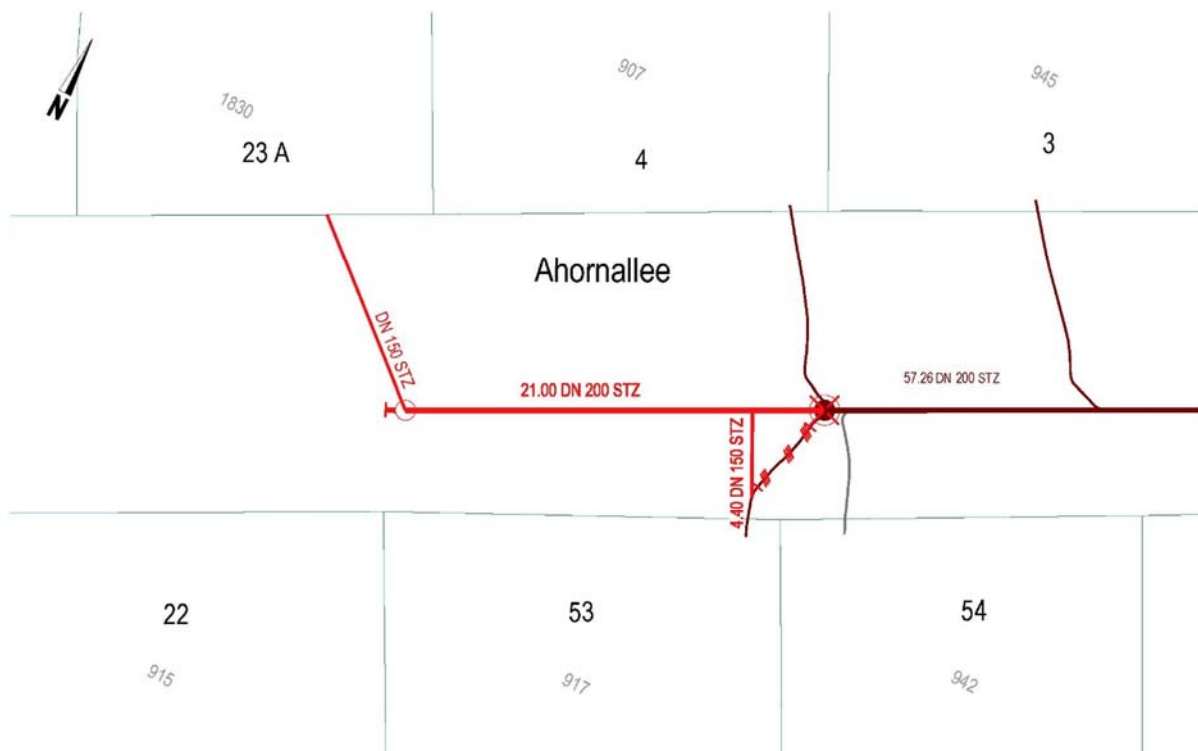


Abbildung 4: Erweiterung SW-Kanalisation Bergfelde, Ahornallee

Die Kostenberechnung für die Erweiterung der SW-Erschließung Ahornallee beträgt ca. **39.000 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

## **Anhang 2.4 Erneuerung von Pumpen in 3 Abwasserpumpwerken**

### PW Rotpfuhl, Hohen Neuendorf, Erneuerung von zwei Pumpen

Die in 2009 eingebauten Pumpen sind verschlissen und müssen ersetzt werden. Im Jahr 2025 wird die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Rotpfuhl im Rahmen des Vorhabens „Neuordnung SW-Kanal HN, Mittelstraße“ verlängert. Diese Verlängerung wird hydraulisch berücksichtigt.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Die Kostenberechnung für den Einbau der zwei neuen Pumpen beträgt ca. **30.500 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

### PW Forstweg, Erneuerung von zwei Pumpen

Die in 2014 eingebauten Pumpen sind verschlissen und müssen ersetzt werden.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Die Kostenberechnung für den Einbau der zwei neuen Pumpen beträgt ca. **29.300 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

### PW Schillerpromenade, Einbau eines Zulaufschiebers

Die in 2017 eingebauten Pumpen sind verschlissen und müssen ersetzt werden.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Die Kostenberechnung für den Einbau der zwei neuen Pumpen beträgt ca. **22.700 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

## Anhang 2.5 PW Stolper Straße, Bergfelde Erneuerung der Technischen Ausrüstung, der EMSR-Ausrüstung inkl. MID, Nachrüstung Pumpensumpfsystem

Die technische Ausrüstung des PW Stolper Straße wurde letztmalig im Jahr 2011 erneuert. Die EMSR-Ausrüstung ist seit 2014 in Betrieb und wurden seit diesem Zeitpunkt nicht erneuert.

Die gesamte Ausrüstung des Pumpwerkes (außer Maschinenteknik) muss erneuert werden. Weiterhin wird ein Pumpensumpfsystem nachgerüstet.

Realisierungszeitpunkt: 2024

Leistungsumfang:       Neubau Pumpensumpfsystem  
                              Erneuerung Technische Ausrüstung, EMSR-Technik

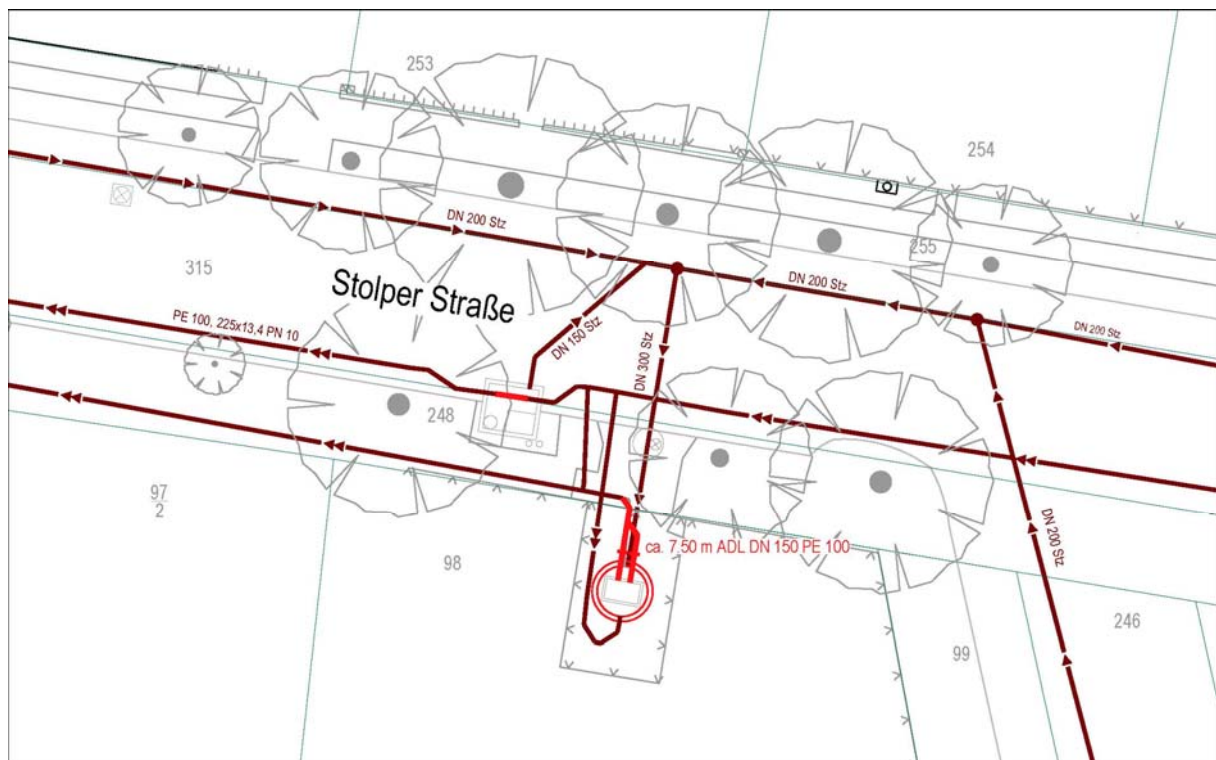


Abbildung 5: Erneuerung PW Stolper Straße, Bergfelde

Die vorläufige Kostenannahme für die Erneuerung des Pumpwerkes Stolper Straße beträgt ca. **195.000 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.



## Anhang 2.6 Neuordnung des SW-Kanals Hohen Neuendorf, Mittelstraße

Die Stadt Hohen Neuendorf, Eigenbetrieb Abwasser plant eine Maßnahme zur Neuordnung der SW-Kanalisation im Bereich der Mittelstraße in Hohen Neuendorf. Der SW-Kanal liegt dort auf privaten Grundstücken und wird in den öffentlichen Straßenbereich verlegt.

Damit ist eine Erweiterung der Schmutzwassererschließung erforderlich. Der vorhandene SW-Kanal wird um ca. 403 m verlängert und auf 247 m in der Fließrichtung und/oder Nennweite geändert.

Der Bereich wird dem Einzugsgebiet des Pumpwerkes Sportplatz zugeordnet.

Realisierungszeitpunkt: 2025 (Kanal) – 2026 (Verlängerung ADL)

Leistungsumfang:      Neubau ca. 650 m SW-Kanal DN 200/DN 350  
                              Neubau 12 Stk. Schächte DN 1000  
                              Umbindung von 12 Stk. SW-Grundstücksanschlüssen  
                              Neubau von ca. 494 m Abwasserdruckleitung DN 150

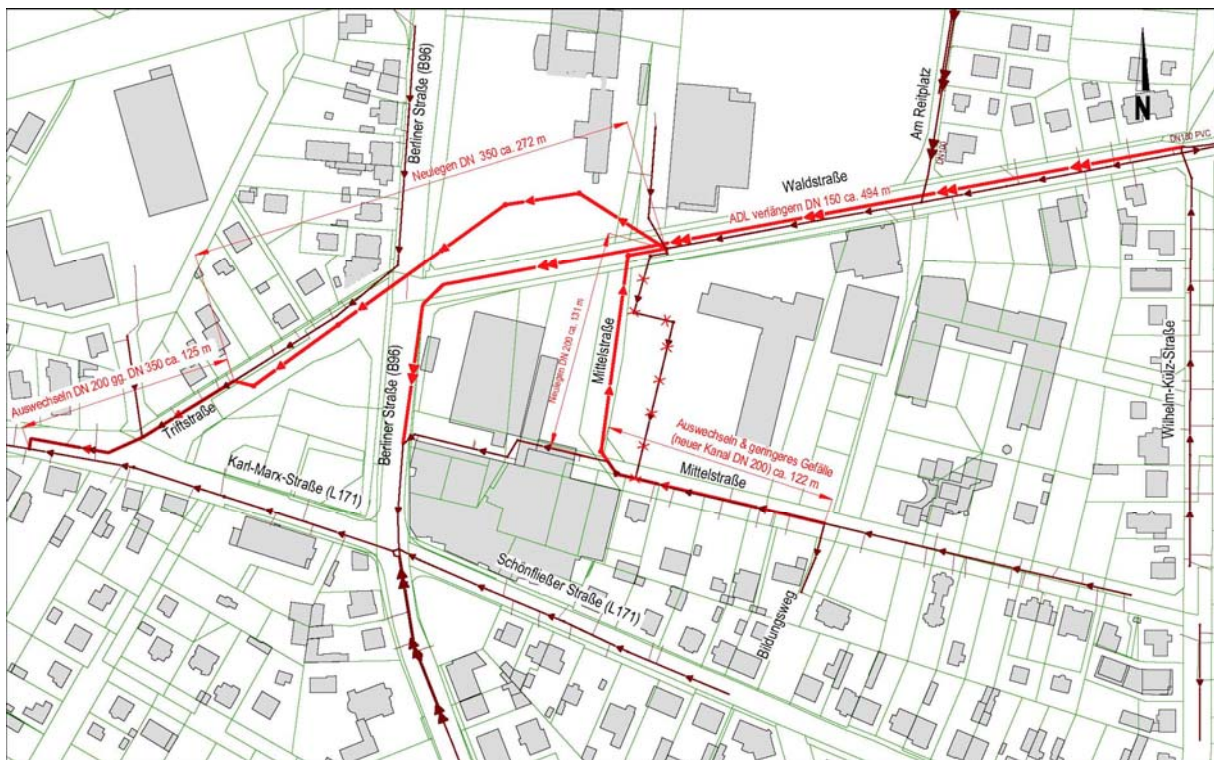


Abbildung 4: Erweiterung SW-Kanalisation Hohen Neuendorf, Bereich Mittelstraße

Die vorläufige Kostenannahme für die Neuordnung der SW-Erschließung und die Verlängerung der Abwasserdruckleitung beträgt ca. **1.100.000 €** brutto Herstellkosten inkl. Nebenleistungen.

## Anhang 2.7 Erweiterung von Druckentwässerungsanlagen

Im Einzugsgebiet des Eigenbetriebes sind noch Hauspumpwerke vorhanden, die sich auf Grund der vor 2007 gültigen Entwässerungssatzung in Privateigentum befinden. Mit Inkrafttreten der 2. Änderungssatzung der Entwässerungssatzung vom April 2007 werden diese Hauspumpwerke auf Antrag schrittweise in das Anlagevermögen des Eigenbetriebes übernommen.

Realisierungszeitpunkt: 2025-2028

Tabelle 13: Noch nicht in das Anlagevermögen übernommene Hauspumpwerke

<b>Stadtteil</b>	<b>Strasse</b>	<b>Anzahl noch zu übernehmen</b>
Hohen Neuendorf	Puschkinallee	1 Stück
Hohen Neuendorf	Gartenweg	3 Stück
Borgsdorf	Hauptstraße	4 Stück
Borgsdorf	Hubertusallee	1 Stück
Borgsdorf	Berliner Chaussee	1 Stück
	<b>Summe</b>	<b>10 Stück</b>



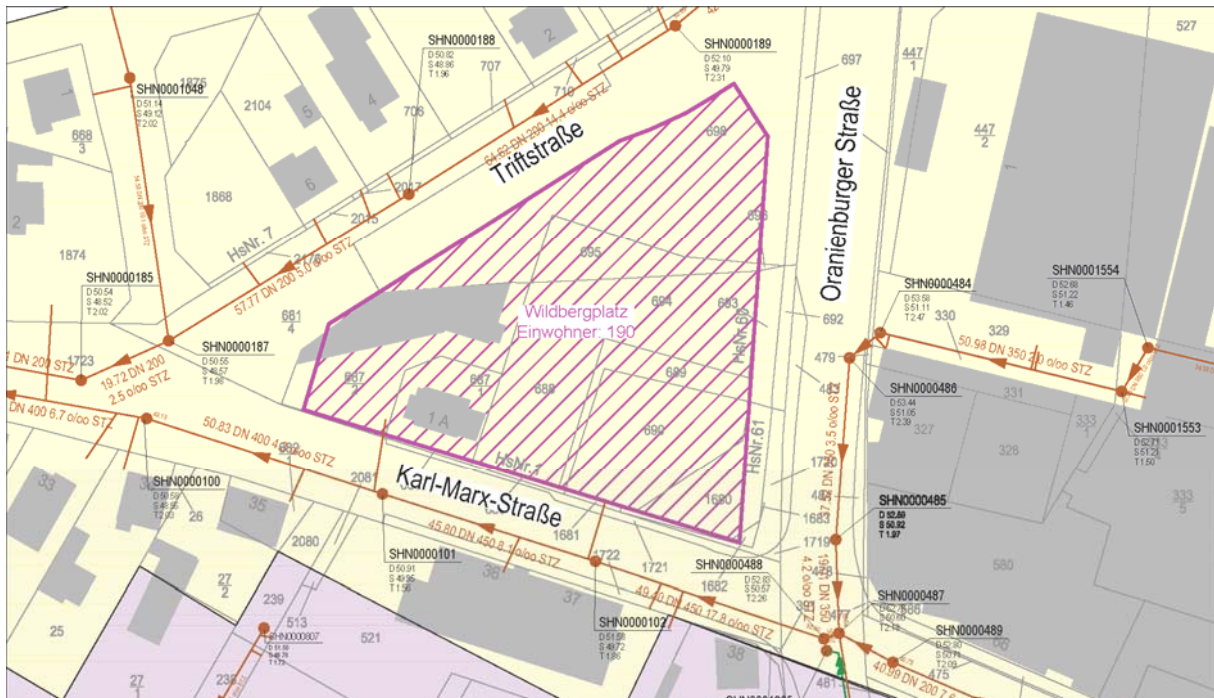
### Anhang 3.1 Potentialgebiete Wohnen in Hohen Neuendorf

#### Potentialfläche Wildbergplatz (190 E)

Umsetzung: voraussichtlich 2024-2025 (vorheriges ABK 2019-2020)

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Triftstraße oder in der Karl-Marx-Straße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Sportplatz.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

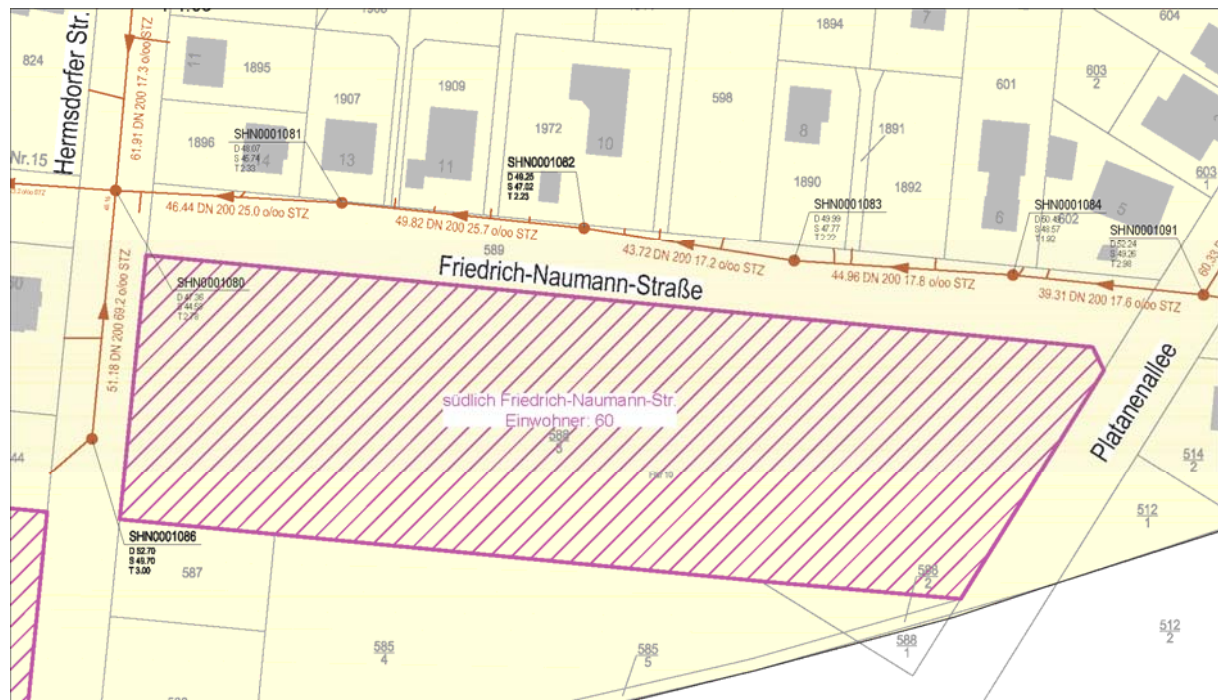
- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN200/DN400/DN500 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Sportplatz muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 33 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 0,53 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Sportplatz bei Beibehaltung der derzeitigen Einstellungen um ca. 0,13 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Sportplatz DN 300 ist ausreichend dimensioniert.

### Potentialflächen südlich Friedrich-Naumann-Straße (60 EW)

Umsetzung: voraussichtlich 2024-2026 (vorheriges ABK 2020-2023)

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW- Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Hennigsdorfer Straße und/oder Friedrich-Naumann-Straße/Hermisdorfer Straße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Sportplatz.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

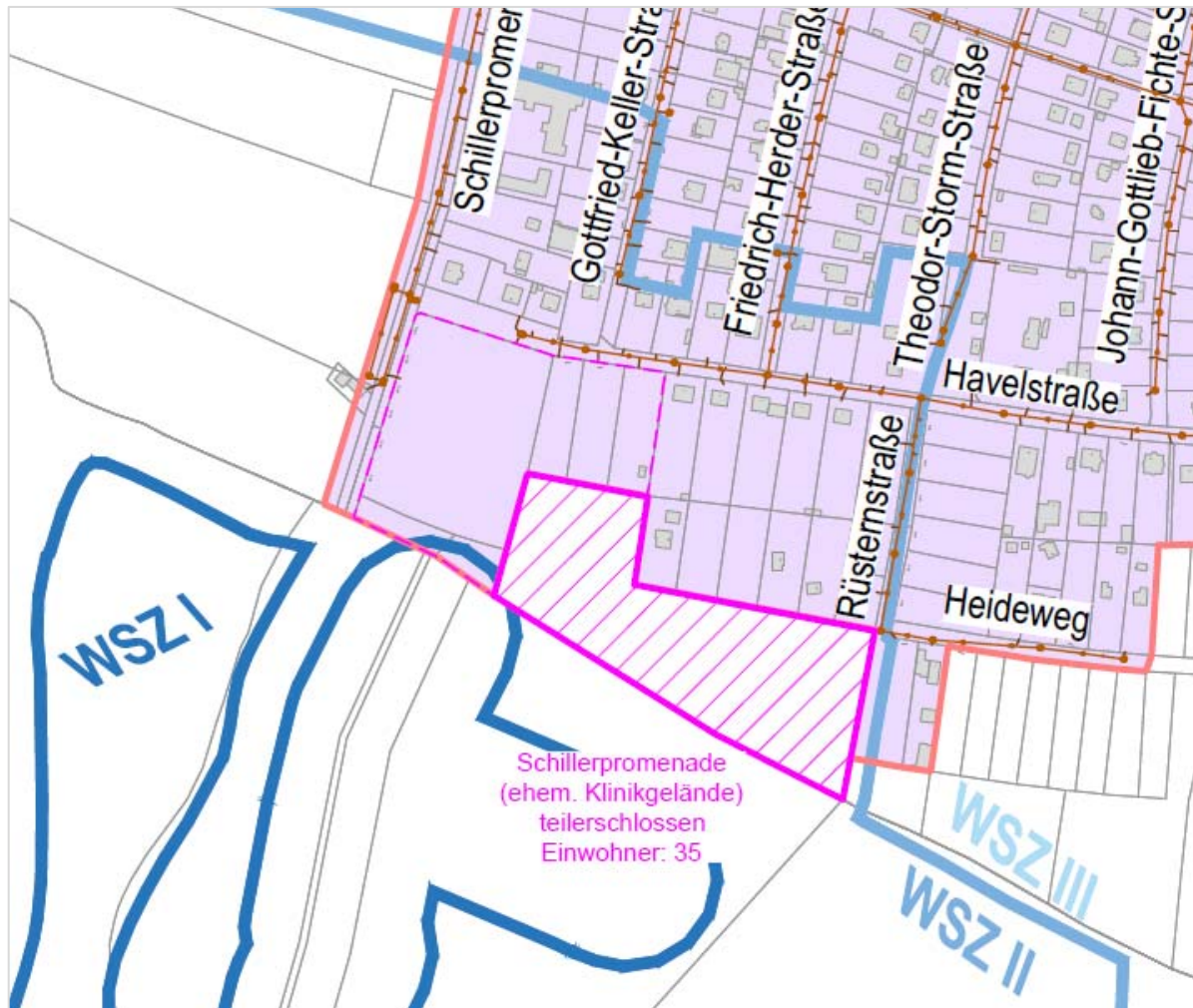
- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN200/DN250/DN350/DN500 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Sportplatz muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt  $29 \text{ m}^3/\text{d}$ . Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses  $0,49 \text{ l/s}$ . Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Sportplatz bei Beibehaltung der derzeitigen Einstellungen um ca.  $0,11$  Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung DN300 ist ausreichend dimensioniert.

### Potentialflächen Schillerpromenade - ehem. Klinikgelände (65 EW)

Umsetzung: voraussichtlich 2020-2028, erster Teil ist erschlossen

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Schillerpromenade und/oder in der Havelstraße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Schillerpromenade



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Schillerpromenade muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 40 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses ca. 0,66 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Schillerpromenade um ca. 0,08 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Schillerpromenade DN150 ist ausreichend dimensioniert.

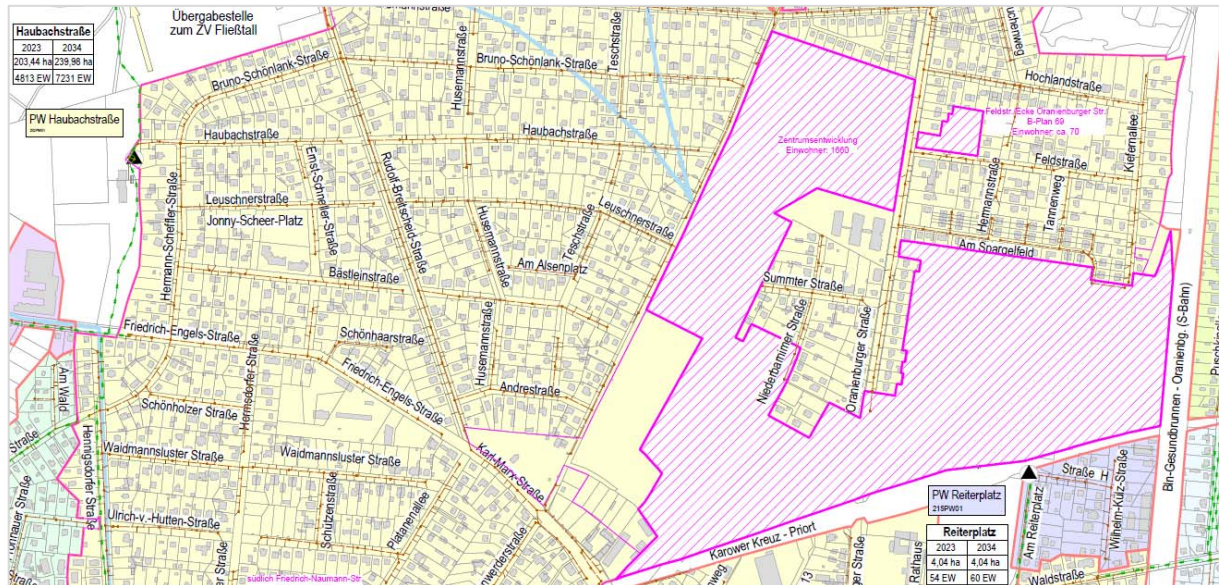


## Potentialfläche Oranienburger Straße - Zentrumserweiterung (1660 EW + 70 EW)

Umsetzung: voraussichtlich ab 2024-2035

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist zum Teil vorhanden. Eine Erweiterung der SW-Kanalisation ist erforderlich, diese wird aber durch Investoren und/oder über Kostenersatz durchgeführt. Abwasserseitig sind mehrere Einleitpunkte, je nach Umsetzung der angedachten Nutzungskonzepte, in die vorhandene Kanalisation möglich. Die Einleitung des Schmutzwassers sollte an verschiedenen Einleitstellen erfolgen. In der weiteren Planung ist dazu ein Konzept zu erstellen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Haubachstraße.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN200/DN300/DN400/DN500 ist nicht erforderlich, wenn verschiedene Einleitpunkte in die vorhandene Kanalisation genutzt werden.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Sportplatz muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden, wenn die derzeit vorhandenen Einstellungen des Frequenzumformers angepasst werden. Nach einer Anfahrrampe regelt der Frequenzumformer auf eine Fördermenge von ca. 250 m<sup>3</sup>/d, 0,90 m/s Fließgeschwindigkeit herunter. Bei einer Erhöhung der Fördermenge auf 350 m<sup>3</sup>/h würde die Fließgeschwindigkeit ca. 1,26 m/s betragen. Diese Fließgeschwindigkeit ist optimal. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich im PW Sportplatz auch bei einer Erhöhung der Fördermengen auf 350 m<sup>3</sup>/h um ca. 1 h pro Pumpe auf ca. 4,25 h pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung DN 300 vom PW Sportplatz ist ausreichend dimensioniert. Durch Pumpversuche ist zu überprüfen, ob die Vorbeileitung vom PW Sportplatz am PW BO II bis zum HPW Pinnow weiterhin möglich ist.

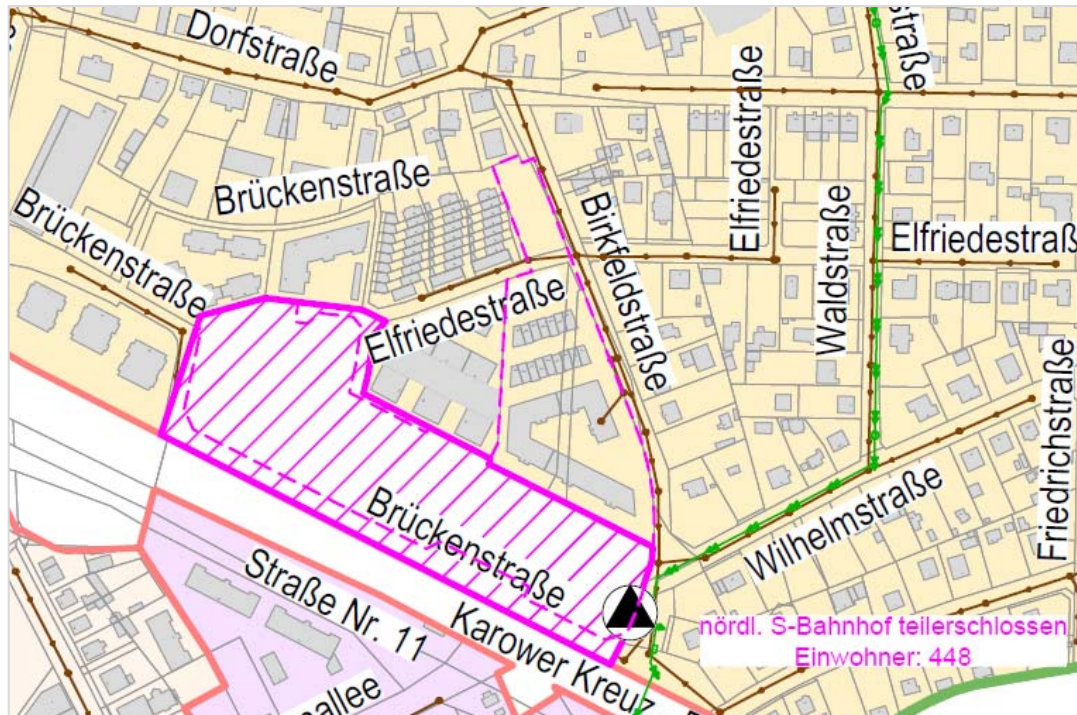
### Anhang 3.2 Potentialgebiete Wohnen in Bergfelde

#### Potentialflächen nördlich S-Bahnhof Bergfelde (noch zu erschliessen: 448 EW)

Umsetzung: voraussichtlich 2020-2028. Gebiet ist teilerschlossen

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist durch den Eigenbetrieb nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Birkfeldstraße und/oder in der Brückenstraße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Birkfeldstraße.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200/DN 300 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Birkfeldstraße muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 98 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 4,44 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Birkfeldstraße um ca. 0,71 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Birkfeldstraße DN200 / PW Forstweg DN150/DN200 sind ausreichend dimensioniert.

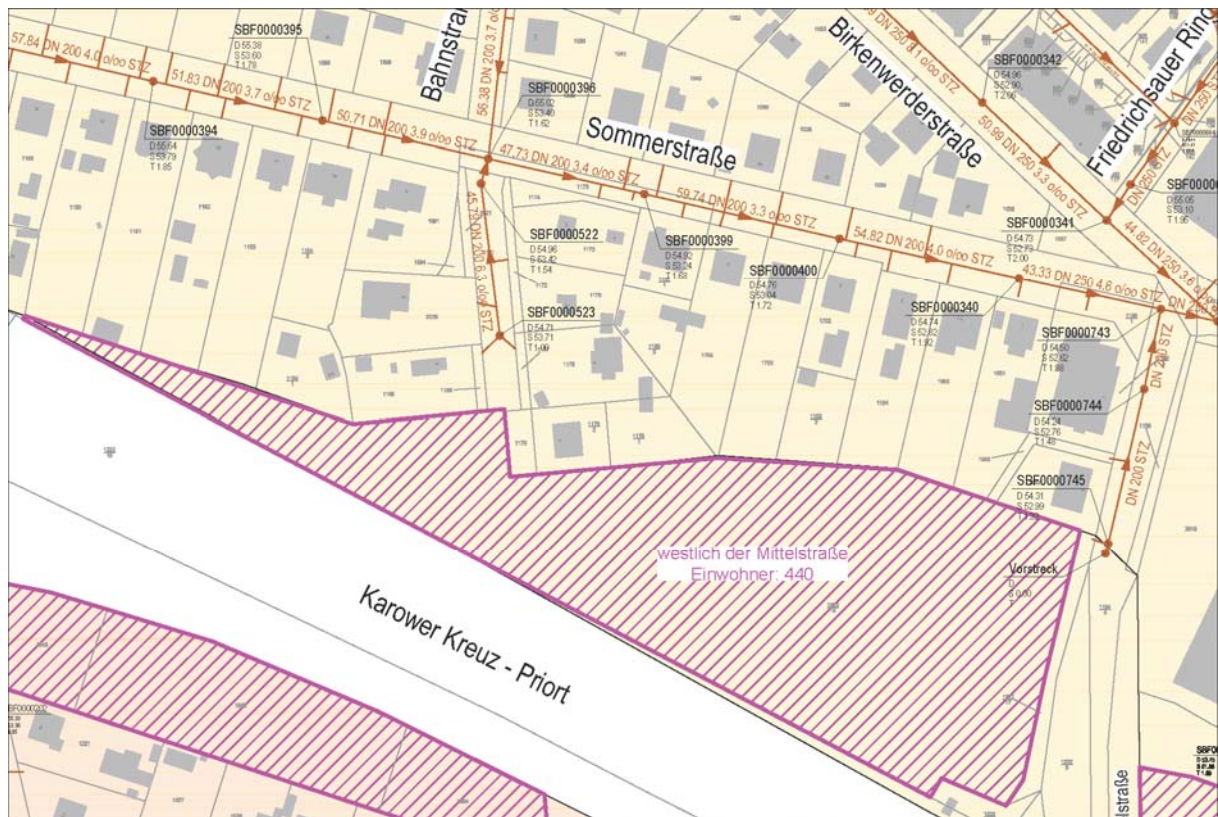


### Potentialflächen westlich der Mittelstraße (440 EW)

Umsetzung: voraussichtlich 2023-2024

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist durch eine Vorstreckung DN 200 von der Mittelstraße aus vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW- Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Mittelstraße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Birkfeldstraße.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

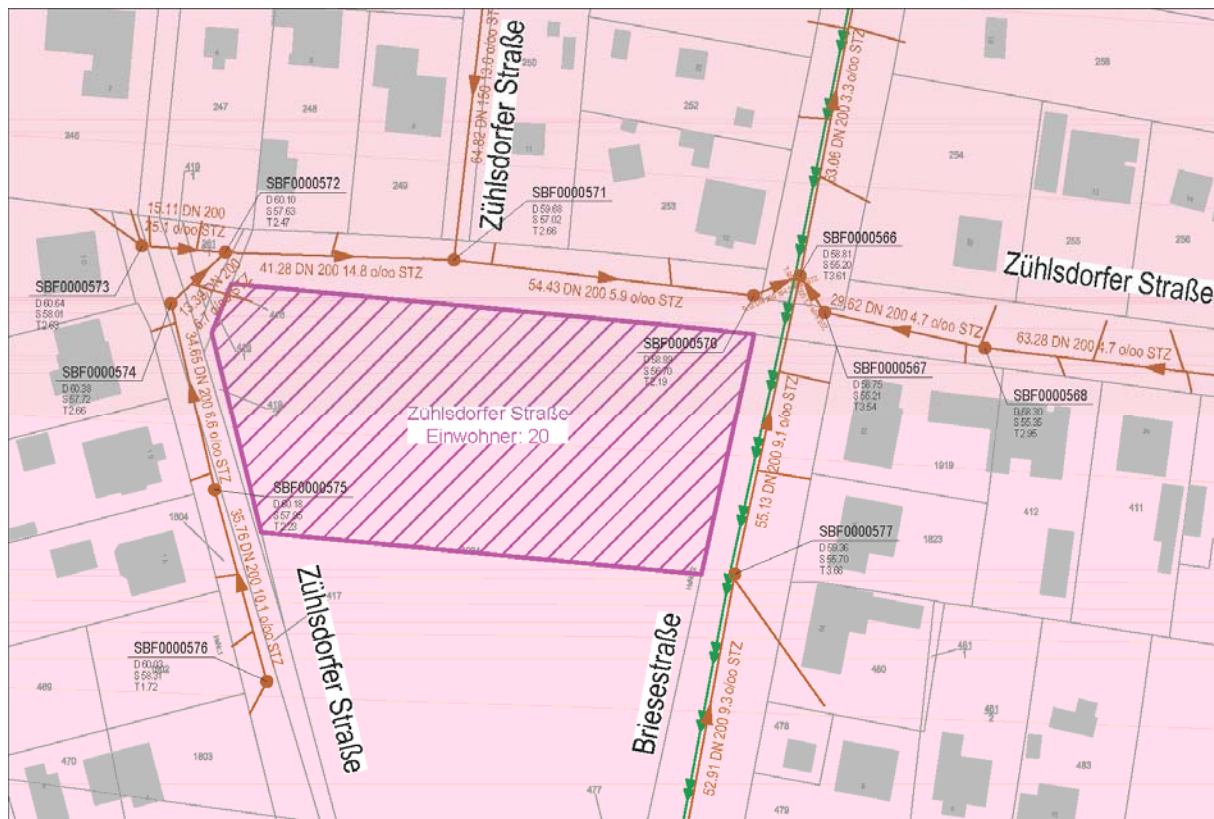
- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Birkfeldstraße muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 81 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 2,83 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Birkfeldstraße um ca. 0,59 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Birkfeldstraße DN200 / PW Forstweg DN150/DN200 sind ausreichend dimensioniert.

## Potentialflächen Zühlsdorfer Straße (20 EW)

Umsetzung: Zeitpunkt nicht bekannt

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Briesestraße und/oder Zühlsdorfer Schillerpromenade oder in der Havelstraße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Forstweg.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

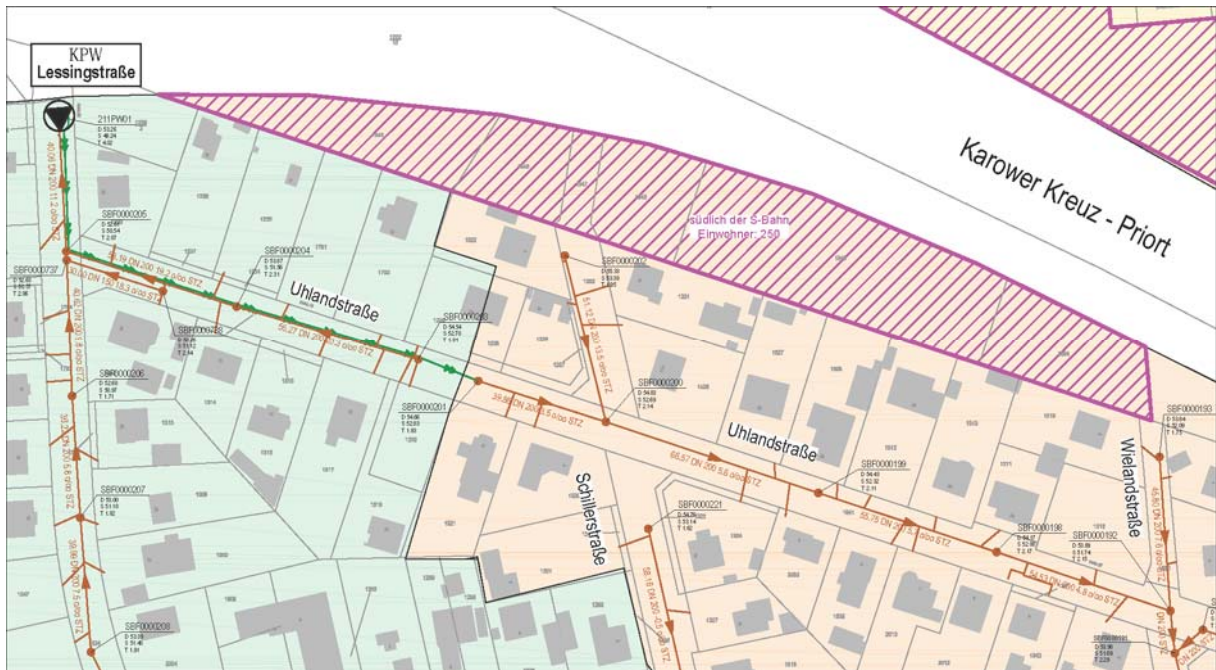
- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Forstweg muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt  $11 \text{ m}^3/\text{d}$ . Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses  $0,13 \text{ l/s}$ . Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Forstweg um ca.  $0,09$  Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Forstweg DN 150/DN 200 sind ausreichend dimensioniert.

### Potentialflächen südlich der S-Bahn (250 EW)

Umsetzung: Zeitpunkt nicht bekannt

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Schillerstraße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Schulstraße.



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW Schulstraße muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 44 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 0,91 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich in Summe im PW Schulstraße um ca. 1,30 Betriebsstunden pro Tag, d.h. die Laufzeiten erhöhen sich pro Pumpe auf 2 h.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW Schulstraße DN 80 ist ausreichend dimensioniert.



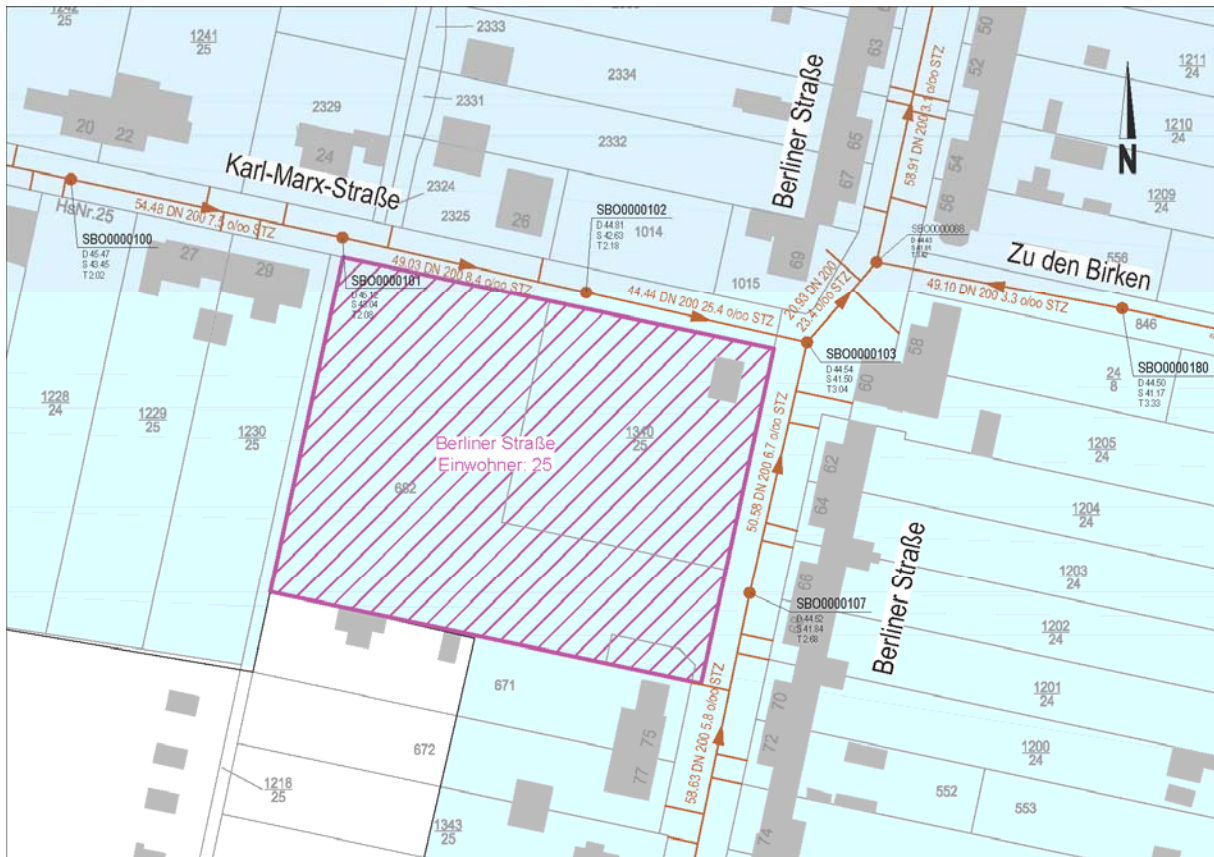
### Anhang 3.3 Potentialgebiete Wohnen in Borgsdorf

#### Potentialflächen Berliner Straße (25 EW)

Umsetzung: Zeitpunkt nicht bekannt

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist nicht erforderlich. Der SW- Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Berliner Straße oder in der Karl-Marx-Straße erfolgen.

Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Bahnhofstraße (BO I).



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

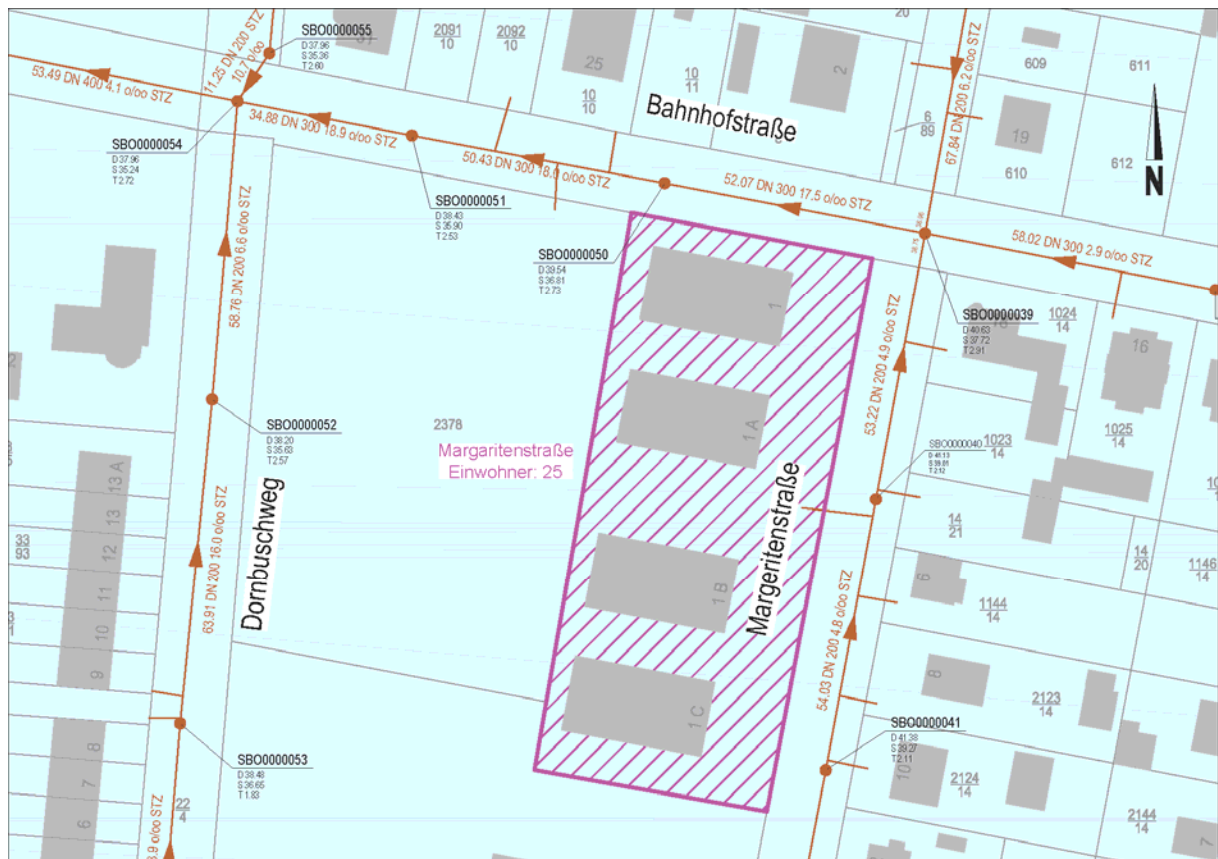
- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW BO I muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 15 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 0,20 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich im PW Bahnhofstraße um ca. 0,06 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW BO I DN 250 ist ausreichend dimensioniert.

### Potentialflächen Margeritenstraße (25 EW)

Umsetzung: Zeitpunkt nicht bekannt

Die äußere schmutzwassertechnische Erschließung ist vorhanden, eine Erweiterung ist durch den Eigenbetrieb nicht erforderlich. Der SW-Anschluss kann an den öffentlichen SW-Kanal in der Margeritenstraße/Bahnhofstraße erfolgen.

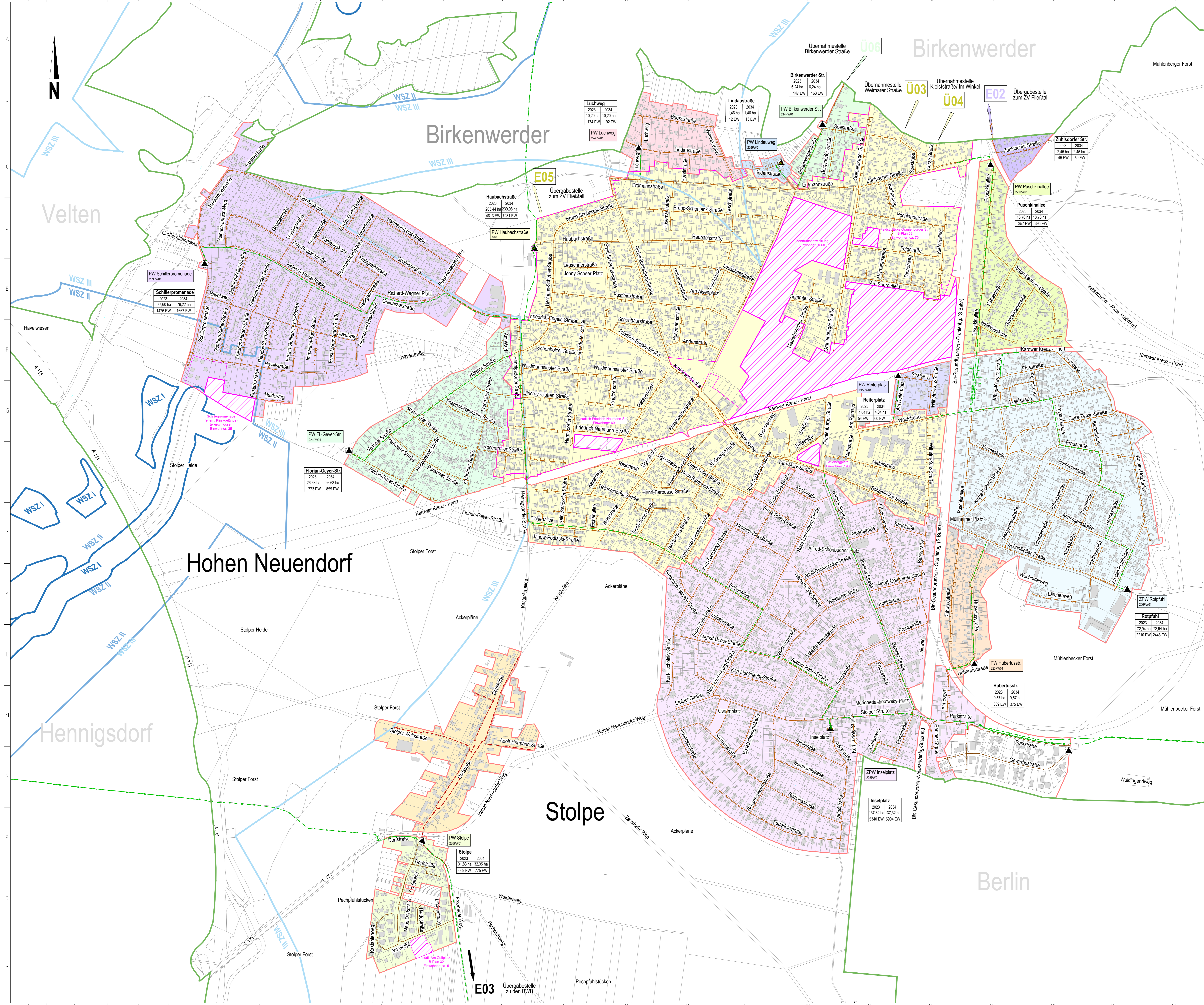
Die Potentialfläche befindet sich im Einzugsgebiet des PW Bahnhofstraße (BO I).



Auswirkungen auf nachfolgende Schmutzwasseranlagen:

- SW-Kanal: Eine Änderung der Dimension der nachfolgenden SW-Kanäle DN 200 ist nicht erforderlich.
- Pumpwerk: Das vorhandene PW BO I muss hinsichtlich der Ausrüstung nicht geändert werden. Die zusätzliche zu fördernde Schmutzwassermenge beträgt 14 m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenabfluss des EZG nach DWA-A 118 beträgt unter Berücksichtigung des unvermeidbaren Regenabflusses 0,18 l/s. Die Laufzeiten der Pumpen verlängern sich im PW Bahnhofstraße um ca. 0,05 Betriebsstunden pro Tag.
- Abwasserdruckleitung: Die vorhandene Abwasserdruckleitung vom PW BO I DN 250 ist ausreichend dimensioniert.





- Legende:**
- Bestand
  - Pumpwerk
  - Name des Pumpwerks
  - Schichtbezeichnung gemäß Kanalregister
- | Jahr          | 2023 | 2034 |
|---------------|------|------|
| Fläche        | ha   | ha   |
| Einwohnerzahl | EW   | EW   |
- Name des Einzugsgebietes
  - Ist-Stand 2022/ Prognose 2034
  - Größe des Einzugsgebietes
  - Einwohnerzahl
- Freigeleitetkanal
  - Abwasserdrückrohrleitung
  - Vakuumentwässerung
  - vorhandene Einzelstelle (Ü)
  - vorhandene Übernahmestelle / Übergabestelle (E)
- Grenze der Teilzugsgebiete (TEG)
- Potentiellfläche Wohnen der Stadt Hohen Neuendorf
  - Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28.11.2018
  - (innere SW-Erschließung erfolgt voraussichtlich durch Investoren)
- Stadtgrenze Hohen Neuendorf
  - WSZ
  - Wasserschutzgebiete

Lagebezug: ETRS 98  
Höhenbezug: DHN 98

Index	Datum	Name	Änderung

Planungsbasis: ALK von 02/2023, Kanalregister von 02/2024

Auftraggeber: **WASSER NORD GMBH & CO. KG**  
Eigentümer: Abwasser der Stadt Hohen Neuendorf  
Gesellschafts-Sitz: 16540 Hohen Neuendorf

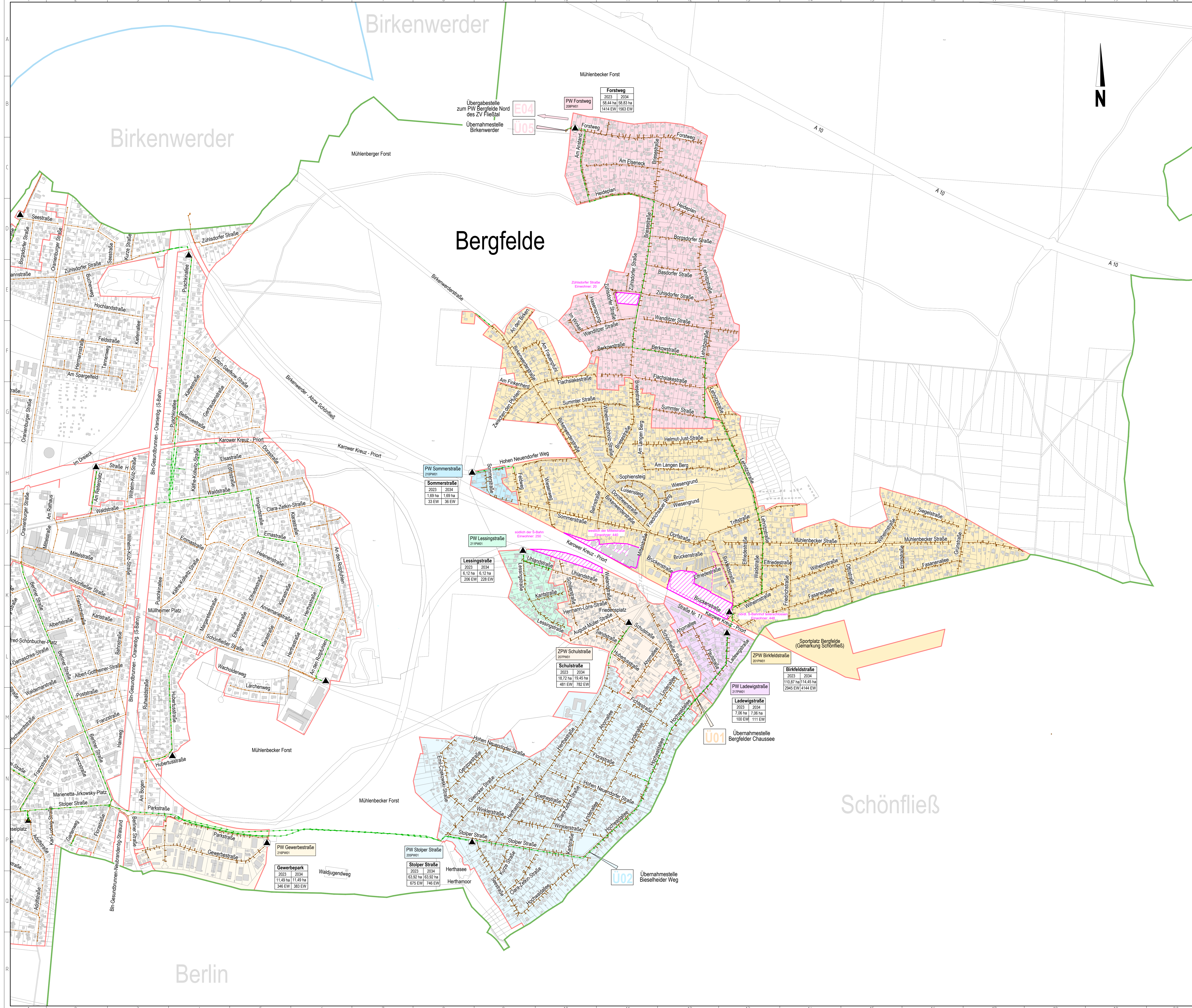
Auftraggeber: **VOIGT INGENIEURE**  
VOIGT INGENIEURE GmbH Berlin  
Kurfürstendamm 217/Ecke Fasanenstraße  
10719 Berlin  
Tel: (030) 817 29 44-0  
Fax: (030) 817 29 44-11  
gsc\_schmitt  
Berlin, den 22.02.2024

Proj. Bezeichnung: **Konzept**  
Parasit: **Übersichtsplan**  
Gewerk: **Schmutzwasserentsorgung**  
Maßstab: 1:5.000  
Gezeichnet: Schmitt  
Geprüft: Schmitt  
Datum: 14.02.2024  
Blattnummer: 1  
Projektnummer: P1000555  
Plancode: 655\_LP\_ABK\_2023

**Fortschreibung Abwasserbeseitigungskonzept 2023 der Stadt Hohen Neuendorf Stadtteil Hohen Neuendorf und Stolpe**

P:\P1000555\_PLANE02\_VORPL01\_ACADABK\_202305\_LP\_ABK\_2023.DWG





**Legende:**

- Bestand
- Pumpwerk
- Name des Pumpwerks
- Schachtbezeichnung gemäß Kanalregister

Jägerallee	Name des Einzugsgebietes
2023	Ist-Stand 2022/ Prognose 2034
2034	Größe des Einzugsgebietes
ha	Größe des Einzugsgebietes
EW	Einwohnerzahl

- Freigeleitetkanal
- Abwasserdruckleitung
- Vakuumtwerung
- vorhandene Einzelstelle [U]
- vorhandene Übernahmestelle / Übergabestelle [E]
- Grenze der Teilzugsgebiete (TEG)
- Potentiellfläche Wohnen der Stadt Hohen Neuendorf  
Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28.11.2018  
(innere SW-Erschließung erfolgt voraussichtlich durch Investoren)
- Stadtgrenze Hohen Neuendorf
- WSZ  
Wasserschutzgebiete

Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle	Übergabestelle
<b>Forstweg</b> 2023 2034 58,44 ha 58,83 ha 1414 EW 1563 EW	<b>Sommerstraße</b> 2023 2034 1,89 ha 1,89 ha 33 EW 36 EW	<b>Lessingstraße</b> 2023 2034 6,12 ha 6,32 ha 206 EW 228 EW	<b>Schulstraße</b> 2023 2034 18,72 ha 19,45 ha 481 EW 782 EW	<b>Birkfeldstraße</b> 2023 2034 110,87 ha 114,45 ha 2945 EW 4144 EW	<b>Ladewigstraße</b> 2023 2034 7,06 ha 7,06 ha 100 EW 111 EW	<b>Stolper Straße</b> 2023 2034 63,92 ha 63,92 ha 675 EW 748 EW	<b>Gewerbepark</b> 2023 2034 11,49 ha 11,49 ha 346 EW 383 EW	<b>Stolper Straße</b> 2023 2034 11,49 ha 11,49 ha 346 EW 383 EW	<b>Gewerbepark</b> 2023 2034 11,49 ha 11,49 ha 346 EW 383 EW

Lagebezug: ETRS 98  
Höhenbezug: DHHN 98

Index	Datum	Name	Änderung

Planungsgrundlage: ALK von 02/2023, Kanalregister von 02/2024

Auftraggeber: **WASSER NORD GMBH & CO. KG**  
Eigentümer: Abwasser der Stadt Hohen Neuendorf  
Gewerbepark 5-7  
16540 Hohen Neuendorf

Auftraggeber: **VOIGT INGENIEURE**  
VOIGT INGENIEURE GmbH Berlin  
Kurfürstendamm 217/Ecke Fasanenstraße  
10719 Berlin  
Tel. (030) 817 29 44-0  
Fax: (030) 817 29 44-11  
Jörg Schmidt Berlin, den 22.02.2024

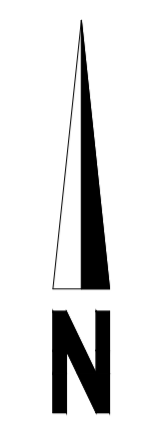
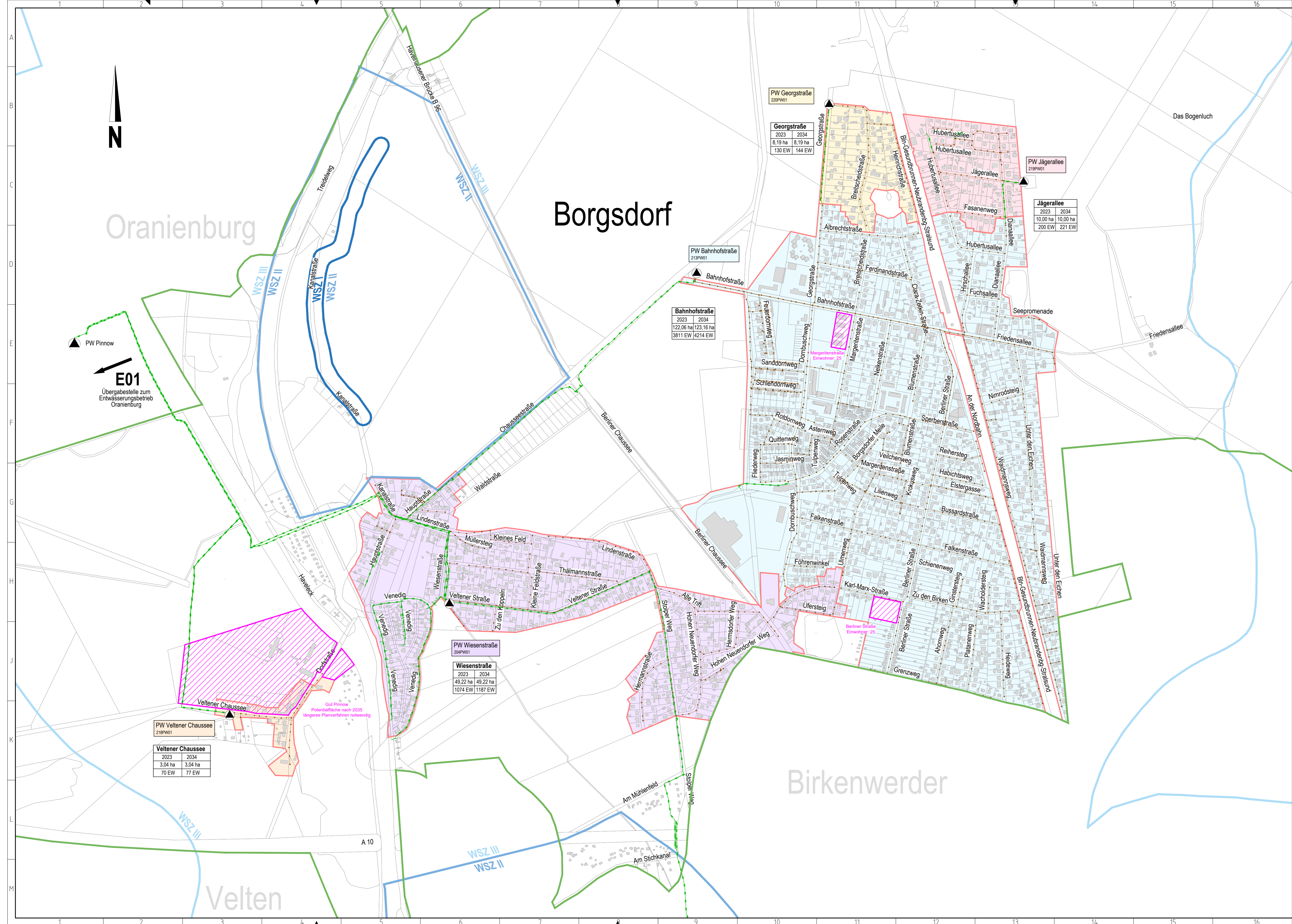
Proj. Bezeichnung: **Konzept**  
Übersichtsplan  
Schmutzwasserversorgung

Planungsskala: **1:5.000**

Datum: 14.02.2024  
Blattnummer: 1  
Projektname: P1000655  
Plancode: 655\_LP\_ABK\_2023

Kartographie und Wiedergabe dieser Zeichnung ist ausschließlich für den Zweck der Ausführung des Projektes bestimmt. Weitergabe und Vervielfältigung dieser Zeichnung ist ohne schriftliche Genehmigung des Auftraggebers nicht zulässig.





Oranienburg

Borgsdorf

Birkenwerder

Velten

- Legende:**
- Bestand
  - Pumpwerk
  - Name des Pumpwerks  
Schachtbezeichnung gemäß Kanalkataster
  - Jägerallee
  - |      |      |
|------|------|
| 2022 | 2034 |
| ha   | ha   |
| EW   | EW   |

    - Name des Einzugsgebietes
    - Ist-Stand 2022/ Prognose 2034
    - Größe des Einzugsgebietes
    - Einwohnerzahl
  - Freigefällekanal
  - Abwasserdruckrohrleitung
  - Vakuumentwässerung
  - vorhandene Einleitstelle [U]
  - vorhandene Übernahmestelle / Übergabestelle [E]
  - Grenze der Teileinzugsgebiete (TEG)
  - Potentialfläche Wohnen der Stadt Hohen Neuendorf  
Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28.11.2018  
(innere SW-Erschließung erfolgt voraussichtlich durch Investoren)
  - Stadtgrenze Hohen Neuendorf
  - WSZ
  - Wasserschutzgebiete

PW Pinnow  
E01  
Übergabestelle zum  
Entwässerungsbetrieb  
Oranienburg

PW Georgstraße  
220PW01

2023	2034
8,19 ha	8,19 ha
130 EW	144 EW

PW Jägerallee  
219PW01

2023	2034
10,00 ha	10,00 ha
200 EW	221 EW

PW Bahnhofstraße  
213PW01

2023	2034
122,06 ha	123,16 ha
3811 EW	4214 EW

PW Wiesenstraße  
204PW01

2023	2034
49,22 ha	49,22 ha
1074 EW	1187 EW

PW Veltener Chaussee  
218PW01

2023	2034
3,04 ha	3,04 ha
70 EW	77 EW

Lagebezug: ETRS 98  
Höhenbezug: DHHN 98

Index	Datum	Name	Änderung
Plangrundlage: ALK von 02/2023, Kanalkataster von 02/2024			
<b>Auftraggeber:</b>  Wasser Nord GmbH & Co. KG Gewerbestraße 5-7 16540 Hohen Neuendorf		<b>Auftragnehmer:</b>  VOIGT INGENIEURE GmbH Berlin KurtFinstandamm 217/Ecke Fasanenstraße 10719 Berlin Tel. (030) 817 29 44 - 0 Fax. (030) 817 29 44 - 11 gsz. Schmidt Berlin, den 22.03.2024	
<b>Prog./Bauewerk:</b> Fortschreibung Abwasserbeseitigungskonzept 2023 der Stadt Hohen Neuendorf Stadtteil Borgsdorf		<b>Planungsphase:</b> Konzept <b>Planart:</b> Übersichtsplan <b>Gewerk:</b> Schmutzwasserentsorgung Maßstab: 1:5.000 Gezeichnet: Schieweck Geprüft: Schmidt Datum: 14.02.2024 Blattnummer: 1 Projektnummer: P1000655 Plancode: 655_LP_ABK_2023	

Verlässlichkeit und Weitergabe dieser Aussage, Bewertung und  
 Mitteilung des Inhalts nicht garantiert, soweit nicht schriftlich bestätigt.