



**HOFFMANN
LEICHTER**
Ingenieurgesellschaft

Verkehrsplanung | Straßenentwurf | Straßenverkehrstechnik | Immissionsschutz | Projektsteuerung

Bebauungsplan „Neue Blumenstadt“

Regenentwässerungskonzept, Überflutungsbetrachtung und
Medienkonzept für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue
Blumenstadt“ in Trebbin



Planzeichnung Vorentwurf Bebauungsplan „Neue Blumenstadt“ der Stadt Trebbin (Bruckbauer & Hennen GmbH)

Erstellt für

Trebbin Familienwohnprojekt GmbH & Co. KG
Meteorstraße 18
13405 Berlin

IMPRESSUM

Titel..... **Bebauungsplan "Neue Blumenstadt"**
Regenentwässerungskonzept, Überflutungsbetrachtung und Medien-
konzept für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohngebiet Neue
Blumenstadt" in Trebbin

Auftraggeber..... **Trebbin Familienwohnprojekt GmbH & Co.KG**
Meteorstraße 18
13405 Berlin

Bearbeitung..... **HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH**
Freiheit 6
13597 Berlin

www.hoffmann-leichter.de

Projektteam..... Benjamin Schneider (Projektmanager)
Sarah Eisenreich (Projektingenieurin)

Ort | Datum..... Dresden | 08.10.2024

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis.....	III
1 Veranlassung und Plangrundlagen.....	4
1.1 Allgemeine Vorhabenbeschreibung.....	4
1.2 Verwendete Plangrundlagen.....	4
2 Angaben zum Plangebiet.....	6
2.1 Bodenverhältnisse.....	6
2.1.1 Geologische Karte GK25.....	6
2.1.2 Bodenübersichtskarte BÜK300.....	7
2.1.3 Bodenkarte BK50.....	7
2.1.4 Bohrpunktkarte.....	8
2.2 Altlasten	8
2.3 Grundwasser, Wasserschutzgebiet und wasserrechtliche Erfordernisse.....	9
2.4 Vorflut.....	10
2.5 Sonstiges.....	10
Anlagenverzeichnis	XII

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auszug aus geologischer Karte M 1:25.000, LBGR Brandenburg, 2024.....	6
Abbildung 2: Bodenkarte M 1:50.000 Datengrundlage LBGR Brandenburg, Kartengrundlage: OpenStreetMaps.....	7
Abbildung 3: Exemplarisches Bodenprofil eines Fahlerde-Braunerde Bodens in Wilhelmshorst, Potsdam-Mittelmark, aus: Steckbriefe Brandenburger Böden, MLUV & NaturSchutzFonds.....	8
Abbildung 4: Grundwassergleichenkarte, Messwerte Herbst und Frühjahr 2006, 2011 und 2015, LfU 2024.....	9
Abbildung 5: Kartenausschnitt Grundwasserflurabstand Auskunftsplattform Wasser, LfU 2024.....	10

TABELLENVERZEICHNIS

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

1 Veranlassung und Plangrundlagen

1.1 Allgemeine Vorhabenbeschreibung

Die Trebbin Familienwohnprojekt GmbH & Co. KG hat einen Antrag zur Aufstellung eines Bebauungsplans gestellt, mit dem Ziel ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Aufgrund des Antrags hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Trebbin am 07.07.2023 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan »Neue Blumenstadt« gefasst. Das Plangebiet soll gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) entwickelt werden mit insgesamt 17 Baufeldern und einer Fläche von ca. 4 ha. Das Plangebiet wird im Norden durch die Bundesstraße B246 (Zossener Straße) und im Süden durch die Baruther Straße begrenzt. Das Gebiet schließt westlich an Wohnbebauung an, sowie nördlich und südlich an Flächen mit überwiegend gewerblicher Nutzung. Im Osten grenzt das Gebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Etwa 500 m östlich der Grenze des Plangebiets befindet sich der Torfstich Talgraben (Gewässer II. Ordnung, Restwasser). Die Stadt Trebbin befindet sich im Landkreis Teltow-Fläming in Brandenburg.

Im Rahmen des B-Planverfahrens ist ein Regenentwässerungskonzept zu entwickeln, welches den Standort mit den spezifischen Grundlagen und die geplante Nutzung berücksichtigt. Weiterhin soll eine Überflutungsbetrachtung in Anlehnung DIN 1986-100 geführt werden. Hierbei soll die schadlose Überflutung des Grundstücks im Starkregenfall geprüft werden. Die Ergebnisse des Entwässerungskonzeptes und der Überflutungsbetrachtung sollen im Rahmen der weiteren Planung berücksichtigt werden (z.B. im Rahmen von Durchführungsverträgen etc.).

Die Grundlage für die Erstellung des Entwässerungskonzeptes stellt der vorliegende Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Bruckbauer & Hennen GmbH, 01/2024) sowie dessen Festsetzungen dar. Das erarbeitete Konzept berücksichtigt die maximal mögliche Flächenausdehnung im Sinne der GRZ I und GRZ II. Hintergrund ist es, den Nachweis der Entwässerung für den im Sinne der Entwässerung schlechtest möglichen Fall der Versiegelung zu erbringen. Der vorliegende Entwurf des städtebaulichen Konzepts (Gorenflos Architekten mbH, 09/2024) wird aus diesem Grund nur ergänzend berücksichtigt.

1.2 Verwendete Plangrundlagen

Für die Erstellung des vorliegenden Regenwasserbewirtschaftungskonzepts wurden die folgenden, unserem Büro zur Verfügung gestellten Unterlagen verwendet:

- ▶ Vorentwurf Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Neue Blumenstadt“ der Stadt Trebbin, Planzeichnung und Begründung, Bearbeitungsstand 01/2024, Bruckbauer & Hennen GmbH (DWG: 20240905_B-Plan_Trebbin Neue Blumenstadt)
- ▶ Vermessungsplan zum Bauantrag Baruther Straße/ Zossener Straße, 08.08.2022, Dipl.-Ing. David Bornemann, öffentlich bestellter Vermessungsingenieur (DWG: 2022-08-08 Amtlicher Lageplan Trebbin Zossener-Baruther Strasse)

- ▶ Ergänzend: Vorentwurf städtebauliches Konzept, Gorenflos Architekten, Gesellschaft von Architekten mbH, Vorentwurf vom 13.09.2024 (DWG: 406-02.2 LP 1500 – 240913)
- ▶ Flächennutzungsplan Stadt Trebbin, Begründung – Feststellungsbeschluss, IDAS Planungsgesellschaft mbH, Stand November 2016

Öffentlich zugängliche Datengrundlagen

- ▶ Starkniederschlagsspenden gemäß KOSTRA-DWD-2020, Rasterfeld 112188, Datenbasis: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022
- ▶ Geologische Karte M 1:25.000 des LBGR Brandenburg
- ▶ Bodenübersichtskarte M 1:300.000 des LBGR Brandenburg
- ▶ Bodendaten aus der Bodenkarte M 1:50.000 des LBGR Brandenburg
- ▶ Grundwassergleichen Karte, Messwerte Herbst und Frühjahr 2006, 2011 und 2015, LfU 2024
- ▶ Bohrpunktkarte, LBGR Brandenburg

2 Angaben zum Plangebiet

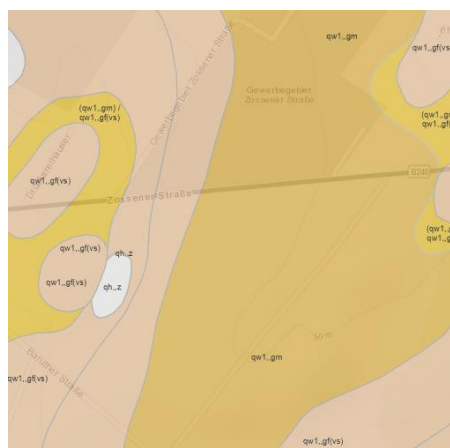
Vorabhinweis: Zum Zeitpunkt der Erstellung des Entwässerungskonzepts liegt HOFFMANN-LEICHTER kein Bodengutachten mit relevanten Informationen zu den Versickerungseigenschaften der anstehenden Böden bzw. Angaben zu möglichen Verunreinigungen im Boden auf dem Vorhaben-gebiet vor. Der Bauherr bzw. der für das Projekt genannte Ansprechpartner – Herr Matthias Gorenflos, Gorenflos Architekten mbH – wurde durch HOFFMANN-LEICHTER darauf hingewiesen, dass die Durchführung einer Baugrunduntersuchung als Grundlage für die Erstellung eines Entwässerungskonzepts empfohlen ist. Vorliegend werden gemäß Absprache mit Herrn Gorenflos für die Bemessung der Regenbewirtschaftungsanlagen Annahmen hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden sowie Grundwasserverhältnisse getroffen, welche sich aus den zur Verfügung stehenden frei zugänglichen Daten ergeben. Der entsprechende Schriftverkehr (E-Mail) kann der Anlage 1 entnommen werden.

2.1 Bodenverhältnisse

Informationen zu den Boden- bzw. Versickerungseigenschaften im Vorhabengebiet wurden aus dem Geoportal des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) sowie von der Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg entnommen.

2.1.1 Geologische Karte GK25

Ein Auszug der Geologischen Karte M 1:25.000 des LBGR Brandenburg im Bereich des Vorhabens ist in Abbildung 1 eingefügt. Es geht eine Prägung des Plangebiets im östlichen Bereich durch Grundmoränenbildungen (Geschiebemergel, -lehm: Schluff, stark sandig, schwach kiesig bis kiesig, mit Steinen) sowie im südwestlichen Bereich durch Ablagerungen durch Schmelzwasser (Schmelzwassersande der Vorschüttphase, Vorsstoßsander“: Sand, mittel- und grobkörnig mit geringen Kiesbeimengungen hervor.



377 - qw1,,gf(vs)
Ablagerungen durch Schmelzwasser
(Schmelzwassersande der Vorschüttphase,
"Vorstosssander"): Sand, mittel- und grobkoernig, mit
geringen Kiesbeimengungen

362 - qw1,,gm
Grundmoränenbildungen (Geschiebemergel, -lehm):
Schluff, stark sandig, schwach kiesig bis kiesig, mit
Steinen

Abbildung 1: Auszug aus geologischer Karte M 1:25.000, LBGR Brandenburg, 2024

2.1.2 Bodenübersichtskarte BÜK300

Aus der Bodenübersichtskarte M 1:300.000 des LBGR Brandenburg geht eine Prägung des gesamten Plangebiets durch vorherrschend Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand bzw. gering verbreitet Fahlerde-Braunerden und lessivierte Braunerden aus Sand über Lehm hervor.

2.1.3 Bodenkarte BK50

In Abbildung 2 sind die Bodendaten aus der Bodenkarte M 1:50.000 des LBGR Brandenburg aufbereitet sowie die Lage des Plangebiets dargestellt. Im nordöstlichen Teilgebiet befinden sich Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm. Im südwestlichen Bereich befinden sich Braunerden aus Sand und Braunerden aus Sand über Lehmsand.



Bodengeologische Karte (BK 50)

- Braunerden aus Sand und Braunerden aus Sand über Lehmsand
- Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm
- Fahlerden aus Lehmsand über Lehm
- Industrieflächen
- Niedermoore aus Torf über Sand und Anmoorgley aus Sand
- Regosole und Kolluviole aus Sand über Bauschutt
- Siedlungsflächen(hoher Versiegelungsgrad)

OpenStreetMap



0 75 150 m

Abbildung 2: Bodenkarte M 1:50.000 Datengrundlage LBGR Brandenburg, Kartengrundlage: OpenStreetMaps

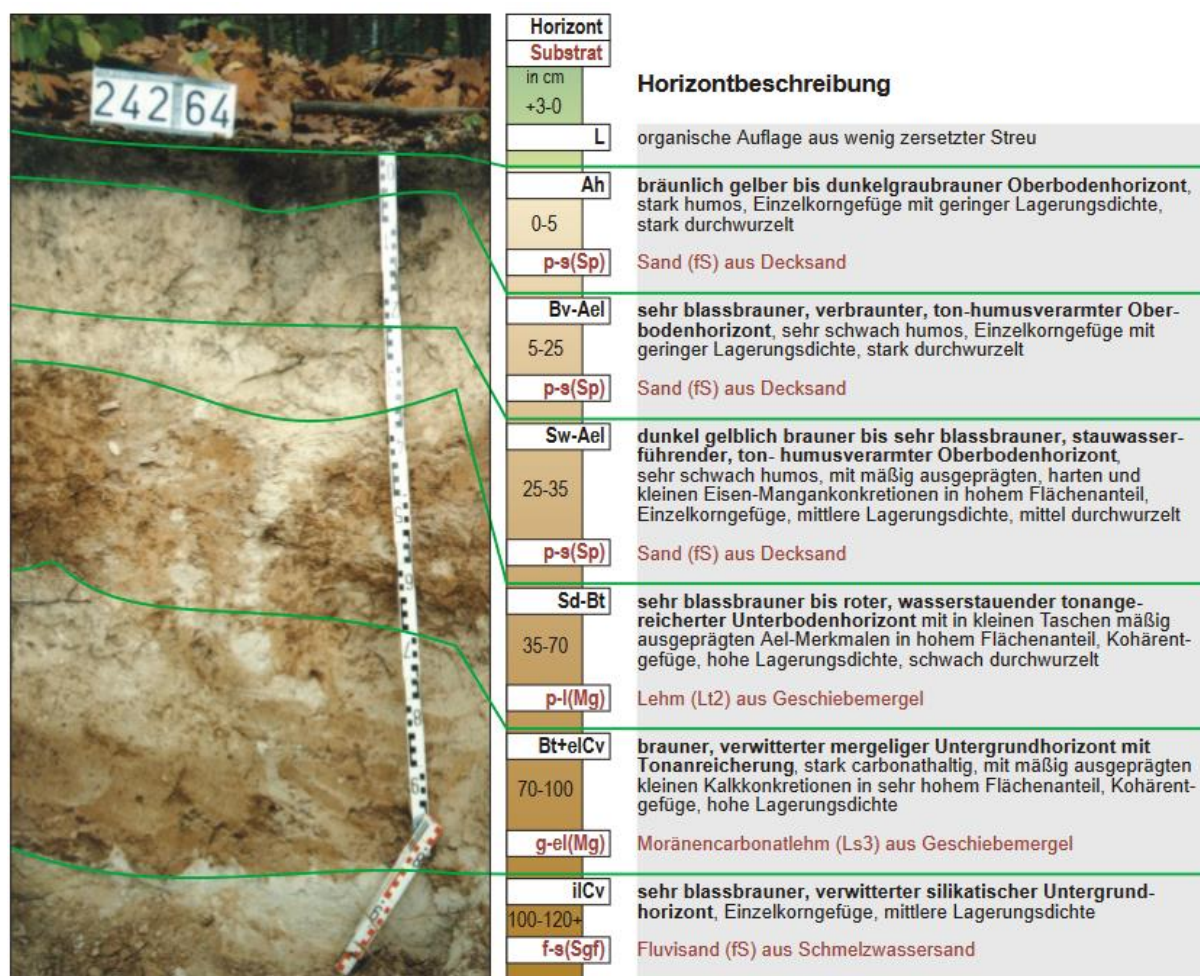


Abbildung 3: Exemplarisches Bodenprofil eines Fahlerde-Braunerde Bodens in Wilhelmshorst, Potsdam-Mittelmark, aus: Steckbriefe Brandenburger Böden, MLUV & NaturSchutzFonds

2.1.4 Bohrpunktkarte

Vom LBGR Brandenburg wird eine Bohrpunktkarte mit öffentlichen Bohrdaten auf dem Geoportal veröffentlicht. Innerhalb des Vorhabengebiet ist keine Bohrung dokumentiert. Jedoch sind für den Bereich oberhalb der Zossener Straße und unterhalb der Baruther Straße Bohrungen mit Schichtenverzeichnis veröffentlicht. Eine Übersicht der dokumentierten Schichtenverzeichnisse um das Vorhabengebiet herum ist im Lageplan in Anlage 2 dargestellt.

2.2 Altlasten

Es liegen für die Erstellung des Entwässerungskonzepts keine Informationen zur Deklarationsanalytik im Plangebiet vor. Auskünfte aus dem Altlastenkataster können bei der unteren Bodenschutzbehörden des Landkreis Teltow-Fläming eingeholt werden.

Der Boden, in dem versickert werden soll, darf nicht mit Schadstoffen belastet sein. Hierfür müssen chemische Nachweise erbracht werden. Im Bereich geplanter Versickerungsanlagen müssen belastete Böden ggf. mit unbelastetem Material ausgetauscht werden.

DWA-A138-1 Entwurf: Bereits bei der Vorplanung von Versickerungsanlagen ist durch geeignete Vorerkundung sicherzustellen, dass sich im hydraulischen Einflussbereich keine anthropogenen (Altlasten) oder geogenen Stoff mit hohem Freisetzungspotenzial befinden. Weiter muss durch geeignete Voruntersuchung oder Qualitätsprüfungen sichergestellt werden, dass sämtliche im Sicker-raum der Anlage Materialien im Dauerbetrieb der Anlage keine nachteiligen Veränderungen des Sicker- und hervorrufen können.

2.3 Grundwasser, Wasserschutzgebiet und wasserrechtliche Erfordernisse

Das Bebauungsplangebiet befindet sich außerhalb des Einflussbereichs einer Wasserschutzzone. In Abbildung 4 sind die Grundwassergleichen aus Messungen jeweils im Frühjahr und Herbst 2006, 2011 und 2015 dargestellt. Die orangene Linie zeigt die Höchstwerte aus dem Frühjahr 2011. Der höchste Grundwasserstand im Plangebiet liegt demnach zwischen 36 und 37 m NHN. Gemäß Vermessungsgrundlage liegen die Geländehöhen im Plangebiet zwischen ca. 47 m NHN im Nordosten und ca. 39 m NHN im Südwesten. Das Gelände weist entsprechend ein starkes Gefälle Richtung Südwesten auf. Der Grundwasserflurabstand liegt demnach zwischen etwa 2 m im Südwesten und etwa 10 m im Südosten. Dies ist ebenfalls in dem dargestellten Ausschnitt der Grundwasserflurabstände in Abbildung 5 abzulesen.

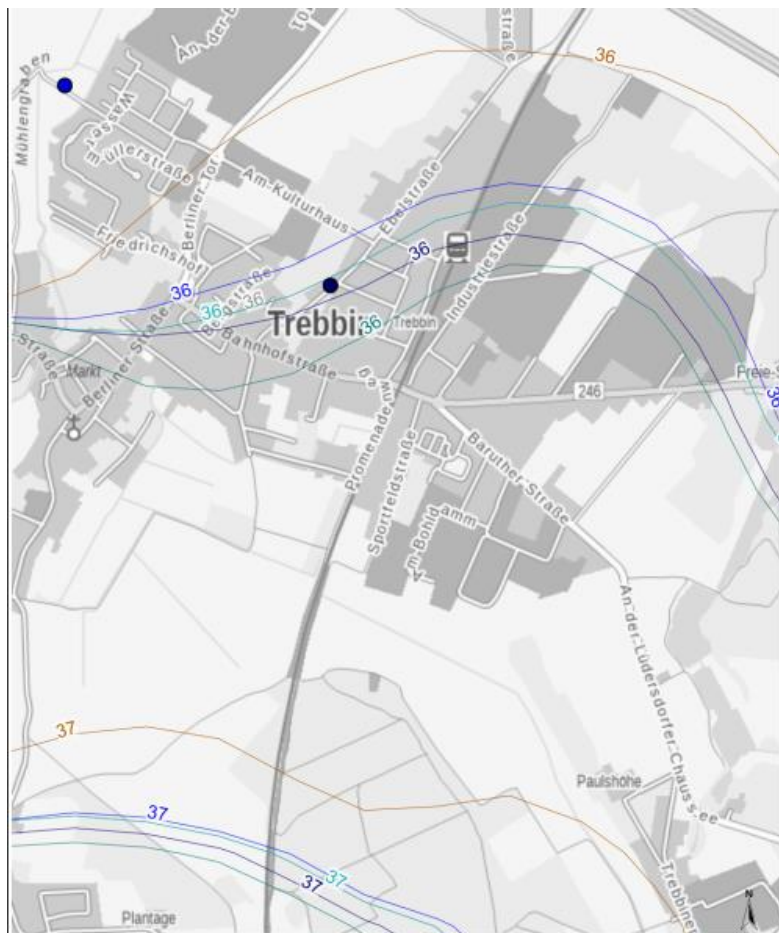


Abbildung 4: Grundwassergleichenkarte, Messwerte Herbst und Frühjahr 2006, 2011 und 2015, LfU 2024

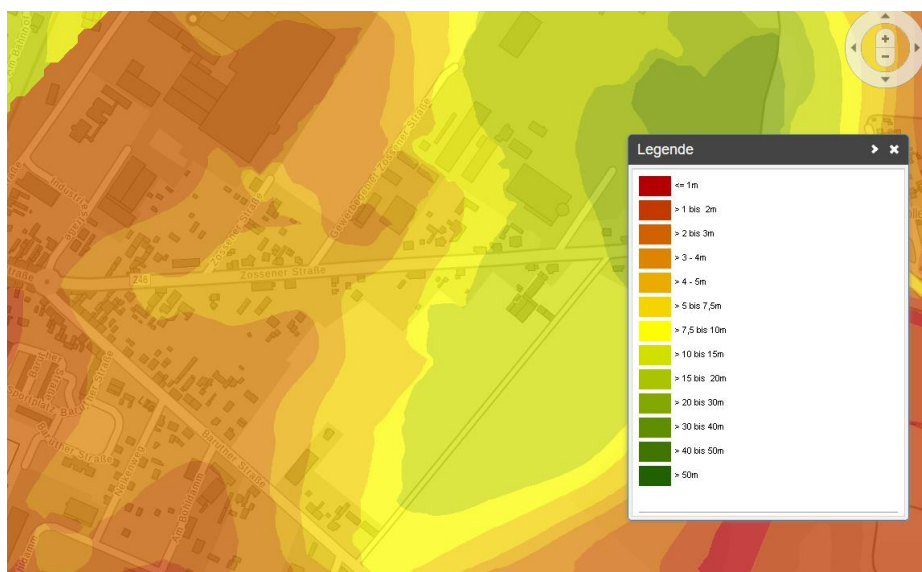


Abbildung 5: Kartenausschnitt Grundwasserflurabstand Auskunftsplattform Wasser, LfU 2024

Siehe auch DWA-A138-1 Anhang B2 Wasserrechtliche Erlaubnis (S. 79)

2.4 Vorflut

Etwa 500 m östlich der Grenze des Plangebiets befindet sich der Torfstich Talgraben (Gewässer II. Ordnung, Restwasser). Eine Erschließung des Gebiets durch eine Regenwasserkanalisation ist aktuell nicht bekannt.

2.5 Sonstiges

Anlagen

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1** Schriftverkehr Büro HOFFMANN-LEICHTER mit Architekturbüro Gorenflos
- Anlage 2** Übersichtskarte Lageplan Schichtenverzeichnisse aus Bohrpunktkarte LBGR Brandenburg