



# GEOTECHNISCHE STELLUNGNAHME

## ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER

**Auftraggeber** Karlheinz Heyne  
Scheringstraße 12  
  
01689 Niederau

**Projekt** Tierpension  
Scheringstraße 12  
  
01689 Niederau

**Projektnummer** 25-1031-1

**Projektingenieur** Dipl.-Ing. Katy Henniger  
E-Mail · [info@ibu-coswig.de](mailto:info@ibu-coswig.de)  
Telefon · (03523) 61 021

**Datum** 09.05.2025

**M.Sc. Arne Lasch-Paszkier**

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1      Lageplan

## UNTERLAGENVERZEICHNIS

- U 1      Leistungsangebot LA 25-021, IBU Coswig, 13.02.2025 und Auftragserteilung am 02.04.2025
- U 2      Luftbild mit Markierung der zu bewertenden Fläche, erhalten vom Planungsbüro Hamann + Krah am 06.02.2025
- U 3      Geologische Karte von Sachsen, Nr. 49, Blatt Kötzschenbroda-Oberau, Maßstab 1 : 25 000, einschließlich Erläuterungen, II. Auflage, 1904
- U 4      Geoportal Sachsenatlas, <http://geoportal.sachsen.de/>, 13.05.2021
- U 5      Interaktive Karte Grundwasserstände/Quellschüttungen; [www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)
- U 6      Arbeitsblatt DWA-A 138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Oktober 2024

## 1 Bauvorhaben und Aufgabenstellung

Das Ingenieurbüro für Baugrund und Umwelttechnik (IBU) Coswig GbR wurde gemäß U 1 beauftragt, auf der Grundlage geologischer Karten und regionaler Erfahrungen die Versickerbarkeit von Niederschlagswasser auf dem Grundstück der Tierpension, Scheringstraße 12 in 01689 Niederau, zu bewerten.

## 2 Örtliche Verhältnisse

### 2.1 Lage

Die Lage des Untersuchungsgebietes kann dem Lageplan (Anlage 1) entnommen werden. Die Fläche befindet sich im Süden der Gemeinde Niederau und grenzt mit ihrer Ostseite an den Bahndamm an. Nordwestlich des Grundstückes verläuft die Scheringstraße.

Das Gelände fällt großräumig leicht von Ost-Nordost nach West-Südwest zur Elbe hin ab. Die Geländehöhen im Grundstück liegen zwischen ca. 138,5 m NHN in der Südwestecke und ca. 142,5 m NHN im nördlichen Bereich (etwaige Höhen, keine Einmessung, aus U 4).

## 2.2 Geologische und hydrologische Verhältnisse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am rechten Rand des sich bei Meißen ausweitenden Elbtals sowie am nördlichen Ende der Dresden-Radebeuler Heidesandterrasse. Der natürliche Baugrund besteht unter Oberboden und Auffüllungen aus hoch anstehendem, kreidezeitlichem Plänermergel (Pläner), der örtlich von geringmächtigem pleistozänem Heidesand bedeckt sein kann (nicht flächendeckend).

Der Pläner ist ein grauer, kalkhaltiger Ton-Schluffstein. Das Hangende des Pläners ist i.d.R. bis  $\geq 1$  m unter OK zu Lockergestein zersetzt (Plänerzersatz). Der Pläner bildet den Grundwasserstauer und sorgt daher für das – insbesondere in der direkt anschließenden Nassau („nasse Aue“) – relativ hoch anstehende Grundwasser.

Eine Grundwasserwassermessstelle ist im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Gemäß U 5 befindet sich der dauerhafte mittlere Grundwasserspiegel bei Ordinaten um 132,5 m NHN, d.h. mind. 6 m unter GOK (unsicher). Auf Grund des hoch anstehenden Grundwasserstauers (Pläner) und der geringen Geländeneigung kann es jedoch – insbesondere nach Starkregenereignissen oder während der Tauperiode – zu einem signifikanten Grundwasseraufstau auf dem Plänerzersatz kommen.

## 3 Bewertung und Empfehlungen

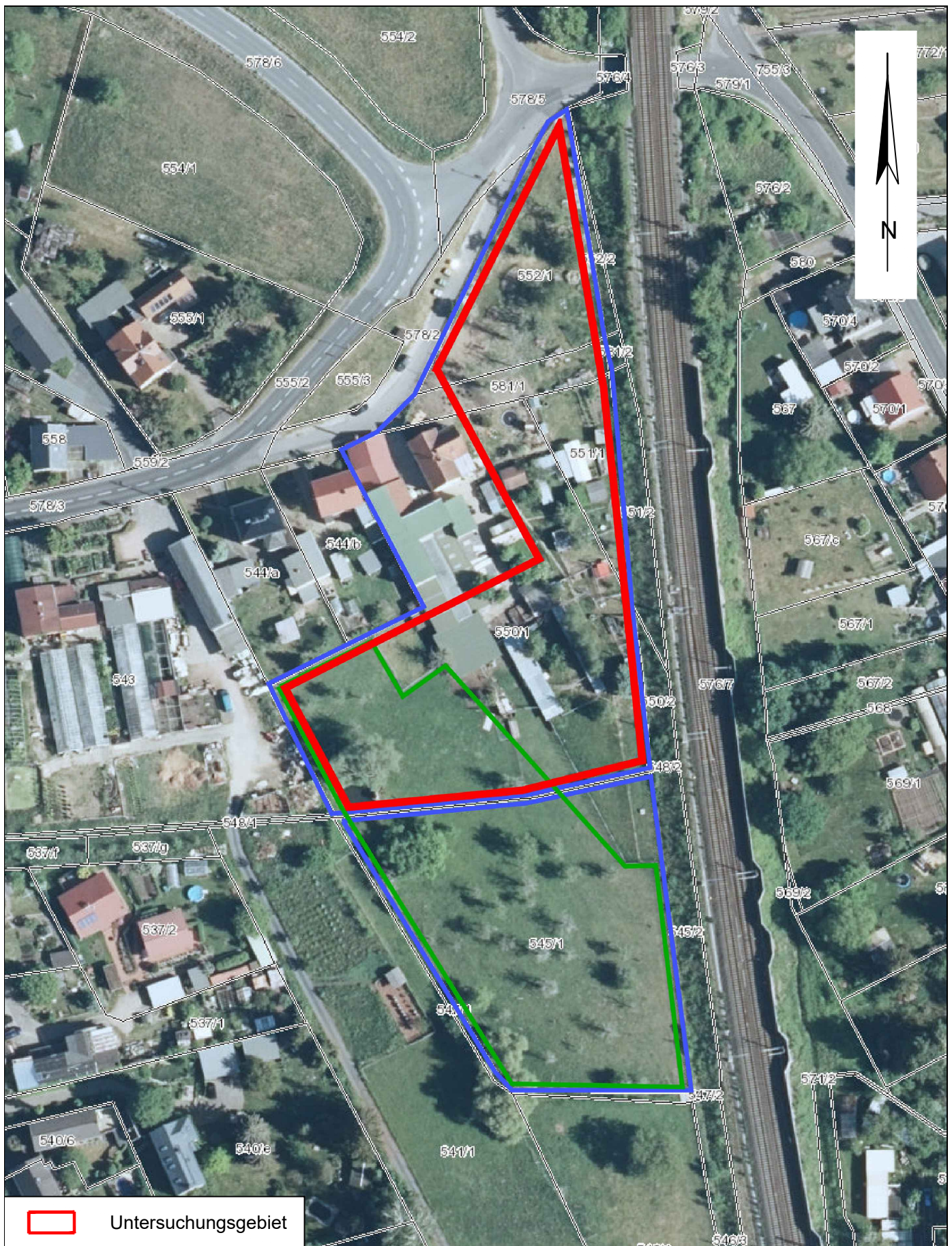
Für eine Versickerung müssen gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 (U 6) insbesondere folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- ausreichend große Durchlässigkeit des Sickerraumes:  $1 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} \leq k_f \leq 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$
- ausreichend große Mächtigkeit des Sickerraumes: mind. 1 m, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand bzw. den Grundwasserstauer

Der im Untersuchungsgebiet relativ hoch anstehende Plänerzersatz / Pläner weist i.d.R. Durchlässigkeitsbeiwerte von  $k_f \leq 1 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$  auf und erfüllt damit nicht die o.g. Anforderungen an eine Versickerungsschicht. Nur eventuell (lokal) vorhandener Heidesand über dem Pläner wäre für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Um die 2. Randbedingung zu gewährleisten, muss die Unterkante einer Versickerungsanlage mind. 1 m oberhalb des Plänerzersatzes / Pläners angeordnet werden.

Ob eine Versickerung im Untersuchungsgebiet örtlich möglich ist, lässt sich nur durch eine Baugrunderkundung feststellen. Auf der Grundlage des derzeitigen Kenntnisstandes kann nicht von einer Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ausgegangen werden.



 Untersuchungsgebiet



Ingenieurbüro für Baugrund und Umwelttechnik  
Auerstraße 227 01640 Coswig  
Tel.: 03523-61021 E-Mail: info@ibu-coswig.de

Projekt Tierpension Scheringstraße 12, 01689 Niederau  
- Geotechnische Stellungnahme zur Versickerbarkeit von Niederschlagswasser -

Benennung

### Lage- und Aufschlussplan

| Höhenbezug | Maßstab       | Datum      | 09.05.2025     | Projekt-Nr. | Anlage-Nr. |
|------------|---------------|------------|----------------|-------------|------------|
| -          | ca. 1 : 1.200 | bearbeitet | Henniger       | 25-1031-1   | 1          |
|            |               | geprüft    | Lasch-Paszkier |             |            |