

## **Stellungnahme zum Vorhaben Bauleitplanung Robert-Bosch-Straße**

### **1. Veranlassung**

Ein Betriebsgelände soll in Richtung Südwesten hin erweitert werden. Die Erweiterung umfasst die Grundstücke Flur-Nrn. 113, 114, 116/10, 116/13, 116/22 Gemarkung Altenkreith und 139/69 (Teilfläche), Gemarkung Mitterdorf.

Da das geplante Gelände Biotopflächen berührt, in dem ein Biologe zwei geschützte Schmetterlings-Arten festgestellt hat, die anscheinend empfindlich auf Grundwasserveränderungen reagieren, bittet das Bauamt Roding um Klärung, ob durch die Erweiterung der Firma Veränderungen im Grundwasserspiegel zu erwarten wären.

### **2. Unterlagen**

Zur Beurteilung wurden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Oberdorf Robert-Bosch-Str. 21“ vom 25.09.2023

### **3. Vor-Ort-Besichtigung am 28.11.2023**

Das geplante Gelände wurde am 28.11.2023 besichtigt, unter Teilnahme Frau Scheibe (Anders & Raum), Herrn Deml (Roding) und Mitarbeitern der planenden Fa. Feldbauer. Es ist aktuell vollständig landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwestteil liegen einige stark vernässte Bereiche vor (siehe Fotos im Anhang). Am Nordrand besteht ein schmaler Ableitgraben, der zur Zeit der Besichtigung Wasser führte. Weitere Ableitgräben sind nördlich der Planungsfläche erkennbar. Ein von Süd nach Nord verlaufener Graben, der erkennbar fließendes Wasser führt, besteht an der Westgrenze innerhalb des Feldbauer-Firmengeländes. Nach Auskunft eines Mitarbeiters der Fa. Feldbauer wurde das geplante Baugelände vor Jahrzehnten als Abbaufäche für die Ziegelherstellung genutzt. Danach wurde das Gelände wieder aufgeschüttet und landwirtschaftlich genutzt. Es liegen nach Auskunft der Landwirte keine Drainagerohre unter der landwirtschaftlichen Fläche vor.

#### 4. Stellungnahme

##### () Geologie:

Das geplante Erweiterungsgebiet wird erdoberflächennah durch die geologischen Schichten der Roding-Formation (alte Bezeichnung: Oberturon) der Oberkreide aufgebaut, siehe Abbildung 1. Es handelt sich um Sandsteine, die mit Lagen von Tonsteinen abwechseln. Im Nordwestteil des Untersuchungsstandorts sowie im hangabwärts anschließenden Gelände bis zum Kammerweiherbach im tal-tiefsten liegen quartäre Seeablagerungen oberhalb der Roding-Formation vor. Aufgrund der Seeablagerungen ist von bindigen und setzungsempfindlichen Böden auszugehen. Geologische Aufschlüsse vom geplanten Baugebiet, bzw. Nahbereich, liegen nicht vor.

##### () Hydrogeologie:

In der Region (Bodenwöhrer Senke) werden die am Standort aufgeschlossenen Sandsteine aufgrund ihrer Ergiebigkeit vielerorts zur Gewinnung von Trinkwasser genutzt („Oberes Grundwasserstockwerk in der Östlichen Bodenwöhrer Senke“). Dem Büro ANDERS & RAUM liegt aus den Untersuchungen der ARGE Bodenwöhrer Senke ein Grundwassergleichenplan zur Niedrigwassersituation zu diesem Stockwerk vor. In Abbildung 2 ist ein Ausschnitt mit dem geplanten Baugebiet wiedergegeben. Es zeigt eine Grundwasserfließrichtung von West nach Ost in einem leichten Winkel auf den Kammerweiherbach als Nebenvorfluter, sowie auf den Regen als Hauptvorfluter. Im Bereich des Kammerweiherbachs besteht ein Übergang von einem freien (Süden) zum gespannten Grundwasserleiter (Norden). Der freie Grundwasserspiegel am Standort der geplanten Baufläche dürfte bei Niedrigwasser grob geschätzt zwischen 364 – 366 m ü. NN liegen. Die nächsten Grundwassermessstellen liegen 900 – 1.100 m entfernt im Gewerbegebiet Mitterkreith und weisen bei Niedrigwasser Wasserspiegellhöhen von 371,09 – 371,19 m ü. NN auf. Aufgrund der hohen Entfernung ist die Schätzung des Wasserstandes am Standort sehr interpolativ. Für das Baugebiet selbst liegen keine Bohrungen zur Bestimmung des Grundwasserstandes, bzw. des Flurabstandes vor.

In den geologischen Karten, der aktuellen topografischen Karte sowie auch älteren topografischen Karten (Bayernatlas: z.B. 1957) ist im geplanten Baugebiet eine Quelle auf einer Höhe von 367 m ü. NN verzeichnet. In ihr trat das Grundwasser frei aus, da der Grundwasserspiegel durch die Geländehöhe angeschnitten wird. Von der Quelle verlief ein Abflussgraben auf den Kammerweiherbach zu (siehe Abbildung 2). Die Verzeichnung der Quelle in amtlichen topografischen Karten deutet daraufhin, dass zumindest in der Vergangenheit bedeutsame Quellschüttungsmengen auftraten.

Bei der Begehung am 28.11.2023 war die Quelle nicht mehr als solche erkennbar. Nach Angaben der Fa. Feldbauer war das geplante Erweiterungsgelände vor Jahrzehnten durch Abbautätigkeiten für die Ziegelherstellung ausgehoben worden. Das Gelände wurde vermutlich später wieder aufgefüllt und landwirtschaftlich genutzt. Dabei wurde der ehemalige Quelltopf und sein Ableitgraben zugeschüttet. Trotzdem ist der Bereich bis ca. 100 m nördlich und seitlich der Lage der ehemaligen Quelle auch heute noch als Quellaustrittsbereich zu bezeichnen. Während der Begehung war ein deutlicher Vernässungsbereich mit breitflächig ablaufenden Wässern erkennbar. Statt der ehemaligen punktuellen

Austrittsstelle in einem Quelltopf verteilt sich das übertretende Grundwasser breitflächig. Die W-E verlaufenden Ableitgräben am Rand der Flurstücksgrenzen fangen das austretende Wasser ab und führen es im weiteren Verlauf nach Norden zum Kammerweiherbach. Die Vegetation ist heutzutage durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Der Quellaustritt ist vermutlich während der letztjährigen Sommermonate aufgrund des leicht geringeren Grundwasserstandes, der allgemein in der Region aufgrund klimatischer Veränderungen mit längeren Trockenperioden feststellbar ist, nicht sehr deutlich in Erscheinung getreten. Während Phasen höheren Grundwasserstandes (Winter/Frühjahr; feuchte Jahre) dürfte sie jedoch auch während aktueller klimatischer Rahmenbedingungen bedeutsame Mengen schütten. Ein Vergleich der Grundwasserschwankungen in den nächsten Grundwassermessstellen zeigt, dass gegenüber dem aktuell verzeichneten Niedrigwasserständen Erhöhungen um bis zu 3,0 Meter möglich sind. Das bedeutet, dass der Quellbereich auch in Zukunft nach Feuchtwetterphasen kräftige Schüttungen aufweisen wird und es in deren umgebener Fläche zu Grundwasseraustritten kommt. Zusätzlich ist anzumerken, dass die Quelle nicht nur durch ein oberirdisches Einzugsgebiet im Süden (Südhang) gespeist wird, sondern auch durch Rückstausituationen im abstromigen gespannten Grundwasserleiter wie ein „Überlauf“ anspringen kann, z.B. bei Hochwassersituationen im Regental. Eine künstliche Ableitung von zufließenden Oberflächengewässern und auch Grundwasser (z.B. Drainagen) aus dem oberirdisch abgrenzbaren Einzugsgebiet der Quelle, d.h. aus dem oberen Hangbereich der Quelle, würde mutmaßlich nicht ausreichen, die Quelle trocken zu legen.

() Baugrund (Angaben aus Umweltatlas Bayern: Digitale Ingenieurgeologische Karte 1:25 000):

Es handelt sich um einen schluffigen oder tonigen, staunassen Baugrund, der aufgrund seiner Setzungsempfindlichkeit, bzw. Wasserempfindlichkeit besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich macht, siehe Angaben aus Umweltatlas Bayern: Digitale Ingenieurgeologische Karte 1:25 000.

() Auswirkungen des geplanten Baugebietes:

#### 1. Auswirkungen im Baugebiet selbst:

- Aufgrund des wasserempfindlichen Baugrundes ist mit besonderen Gründungsmaßnahmen zu rechnen, auch für ebenerdige Gebäude. Das erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass bei der Baumaßnahme Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig werden, resp. zeitlich begrenzte Grundwasserabsenkungen.
- Die Versickerung von Niederschlagswasser, wie im vorliegenden Bauleitplan gefordert, ist in diesem Bereich aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich.
- Die Überbauung des Nordwestteils des Baugebiets mit Lage der natürlichen Quelle, bzw. eines breitflächigen Quellaustrittsbereichs, auch wenn sie nur sporadisch schütten sollte, erscheint ohne langfristig eingerichtete Entwässerungsmaßnahmen nicht möglich. Dies betrifft auch ihre nähere Umgebung, die mutmaßlich von weiteren Austrittsbereichen gekennzeichnet ist. Dazu fehlen nähere Erkundungen.

**2. Auswirkungen auf benachbarte Flächen:**

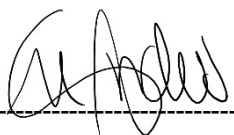
- Durch eine ggf. erforderliche Drainierung / Trockenlegung des Baugebietes wird der Abstrom von Sickerwässern in der Bodenzone hangabwärts unterbunden. Der natürliche Bodenwasserhaushalt im Unterhangbereich, d.h. nördlich des Baugebietes würde mit hoher Wahrscheinlichkeit gestört. Es ist dort mit Austrocknungserscheinungen und mit einer folgenden Veränderung der Vegetation zu rechnen.

() Zusammenfassende Bewertung:

Die genauen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt und abstromig liegende Biotopflächen kann erst bewertet werden, wenn eine detailliertere Planung zu den Bauvorhaben vorliegt. Eine negative Beeinflussung der Biotopflächen ist jedoch sehr wahrscheinlich, da voraussichtlich in den Quellaustrittsbereich eingegriffen werden muss. Gegebenenfalls können die Auswirkungen auf die Biotopflächen durch gezielte Drainagemaßnahmen minimiert werden. Unproblematisch sind hingegen die Flächenanteile außerhalb der kartierten Biotopflächen, ggf. mit Pufferabstand zum Quellaustrittsbereich.

Velden / Vils, den 06.02.2024

Sachverständigenbüro für Grundwasser



-----

Dipl.-Geol. Evi Anders

**ANHANG**

Anhang 1: Fotos 28.11.2023

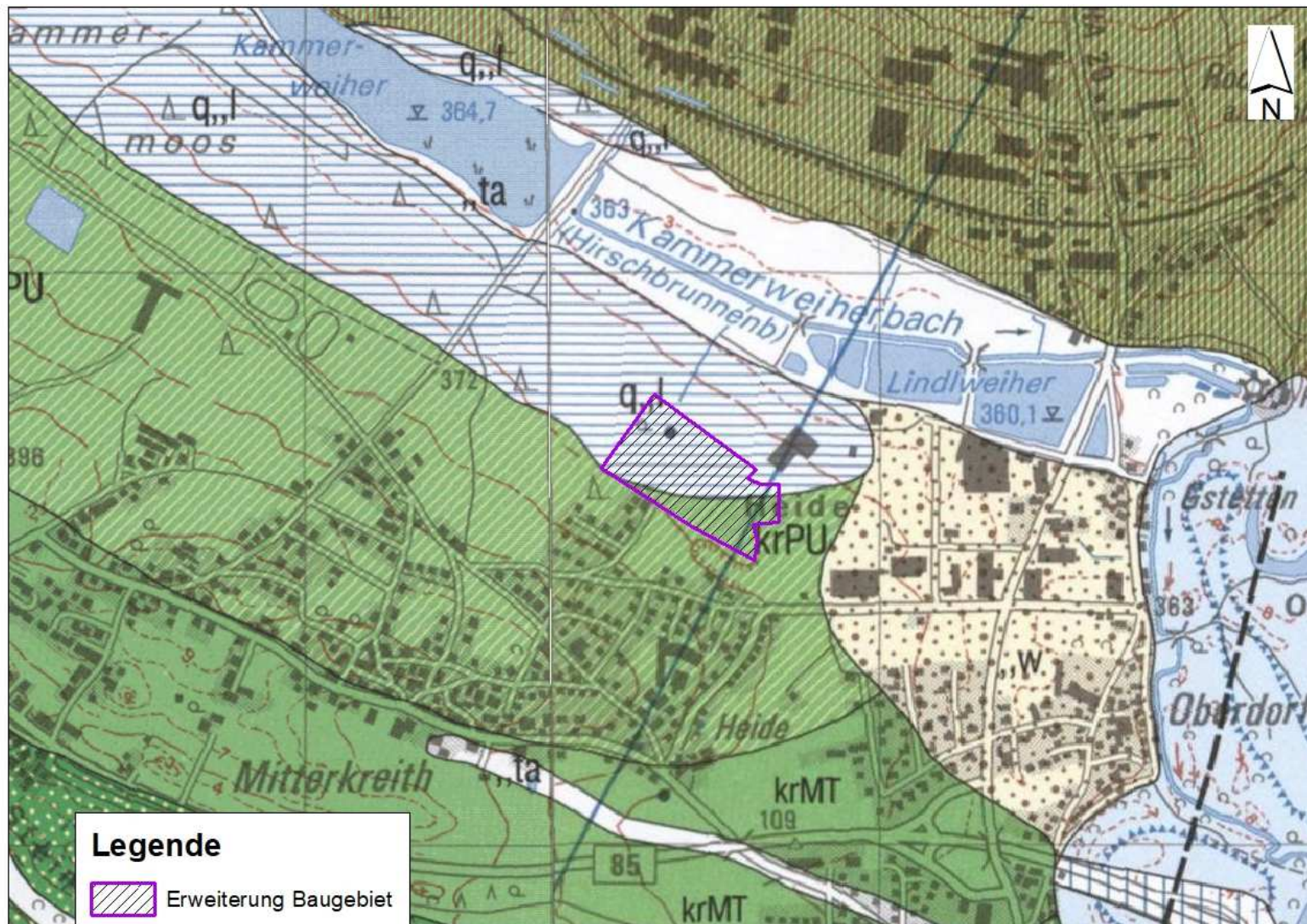


Abbildung 1: Geologische Karte mit Baugebiet

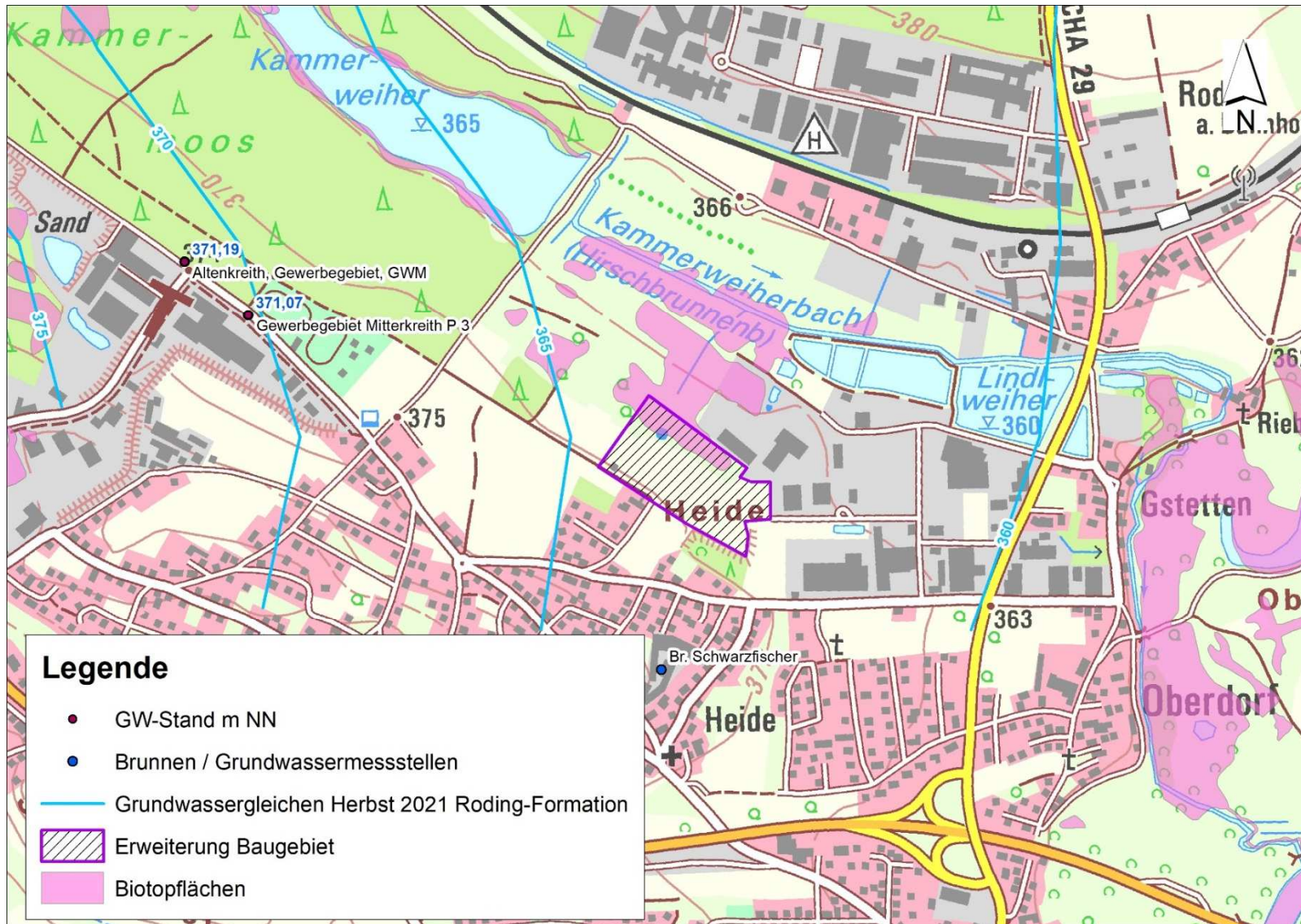


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Grundwassergleichenplan Herbst 2021 Roding-Formation (ARGE Bodenwähler Senke)

## **ANHANG 1**

Fotos (28.11.2023)



Foto 1:  
Ableitgraben an Nordgrenze (Blick nach Ost)



Foto 2:  
Ableitgraben an Nordgrenze (Blick nach West)



Foto 3:

Vernässungsbereich nahe der Lage des ehemaligen Quelltopf (Blick nach Ost)



Foto 4:  
Ableitgraben in Süd – Nord-Richtung im Firmengelände Feldbauer  
(hier schlecht erkennbar, hinter Zaun)