



Umweltbericht Boden zum geplanten Kiesabbau Wiedelah

Unter Berücksichtigung der Anforderungen des Raumordnungsverfahrens
gemäß § 15 ROG und § 10 NROG

38690 Goslar, Niedersachsen

310-22-910 [01] | 14. Dezember 2022

Raulf Kies GmbH & Co. KG



Dokumentenkontrolle

Dokumenteninformation

Projektname	Kiesabbau Wiedelah
Dokumenttitel	Umweltbericht Boden zum geplanten Kiesabbau Wiedelah
Fugro Projekt-Nr.	310-22-910
Fugro Dokument-Nr.	310-22-910
Version Nummer	[01]
Version-Status	
Fugro-Unternehmen	Fugro Germany Land GmbH
Büroanschrift	Wolfener Straße 36U, 12681 Berlin

Kundeninformation

Kunde	Raulf Kies GmbH & Co. KG
Anschrift	Harlingeroder Straße 4, 38644 Goslar
Kundenkontakt	Herr Max Heiming
Kunden-Dokument-Nr.	N/A

Überarbeitungshistorie

Version	Datum	Status	Anmerkungen zum Inhalt	Erstellt von	Geprüft von	Genehmigt von
01	14.12.2022	Zur Prüfung	Überarbeiteter Entwurf	LMU	FHE	FHE

Bestätigt



Frank Hertel

Teamleiter Umwelt

Projektteam

Initialen	Name	Rolle
FHE	Frank Hertel	Projektleiter / Teamleiter Umwelt
LMU	Lukas Mühlena	Projektingenieur / Hydrogeologe



FUGRO
Fugro Germany Land GmbH
Wolfener Str. 36 U
12681 Berlin

Fugro Germany Land GmbH • Wolfener Str.36 U • 12681 Berlin

Raulf Kies GmbH & Co. KG
Herr Max Heiming
Harlingeroder Straße 4
38644 Goslar
Niedersachsen

Ihr Zeichen, vom

Unser Zeichen, Name
310-22-910/F. Hertel

Telefon, E-Mail
03093651-234
f.hertel@fugro.com

Datum
14.12.2022

Umweltbericht Boden Kiesabbau Wiedelah

Sehr geehrter Herr Heiming,

anbei erhalten Sie den Umweltbericht Boden zum geplanten Kiesabbau in Wiedelah.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Frank Hertel'.

Frank Hertel

Teamleiter Umwelt

Inhalt

1.	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2.	Standortcharakterisierung	2
2.1	Geologische Rahmenbedingungen	2
2.2	Regionale Altlastenvorkommen	3
3.	Durchgeführte Untersuchungen	3
3.1	Auswertung der Bodenschürfe	3
3.1.1	Beschreibung der durchgeführten Arbeiten	3
3.1.2	Korngrößenbestimmung	3
3.1.3	Petrographische Analyse	4
3.2	Reichweite der prognostizierten Grundwasserabsenkung	5
4.	Bewertung und Fazit	5
4.1	Einfluss der prognostizierten Grundwasserabsenkung auf die Schutzfunktion des Bodens	6
4.2	Schadstoffbelastung des Bodens auf dem Antragsgelände	6
4.3	Mögliche Abfalldeponien nahe der geplanten Abbaustätte	6
5.	Literaturverzeichnis	7

Anhänge

Anhang

- A.1 Übersichtskarte Bodenplanungsgebiet Harz
 - A.2 Prüfbericht Korngrößenanalyse
 - A.3 Prüfbericht petrographische Analyse
 - A.4 Reichweite der prognostizierten Grundwasserabsenkung
 - A.5 Stellungnahme zum geplanten Abbauverfahren vom Landkreis Goslar
-

Abbildungen

- Abbildung 1-1: Lage der rund 27,2 Hektar großen Antragsfläche im Landkreis Goslar. 2
- Abbildung 3-1: Luftbild der Antragsfläche mit Lage der Bodenschürfe und Grundwassermessstellen. 4

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Firma Raulf Kies GmbH & Co. KG beabsichtigt, im Landkreis Goslar (Niedersachsen) nördlich von Wiedelah (Gemeinde Vienenburg) innerhalb des Vorranggebietes Rohstoffgewinnung GS-Vien-14 die Gewinnung von Kies und Sand aufzunehmen. Als Antragsgebiet ist das Flurstück 4/1, der Flur 3 in der Gemarkung Wiedelah (Steinfeld) mit einer Flächengröße von 27,2 ha vorgesehen (siehe Abbildung 1-1). Der Abbau auf der zuvor landwirtschaftlich genutzten Fläche soll abschnittsweise unter Einsatz des Nassbauverfahrens stattfinden. Der entstehende Abbausee wird voraussichtlich eine Ausdehnung von ca. 450 m in Nord-Süd-Richtung und 560 m in Ost-West-Richtung erhalten und insgesamt 19,7 ha umfassen (siehe Abbildung 1-1).

Komplementär zu den Erkenntnissen aus dem Hydrogeologischen Gutachten erörtert der vorliegende Umweltbericht, ob die Schutzfunktion des Bodens durch die beschriebenen Grundwasserabsenkungen beeinträchtigt wird. Als Folge des industriellen Bergbaus sind der Harz und sein Umland nahezu flächendeckend mit Schadstoffen belastet. Laut Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist für die Beseitigung dieser Belastungen nicht nur der Verursacher, der oftmals nicht mehr belangt werden kann, sondern auch der betroffene Grundstückeigentümer verantwortlich [1].

Die auf Grundlage von § 4 des Niedersächsischen Bodenschutzgesetzes (NBodSchG) entstandene Verordnung des Bodenplanungsgebietes Harz im Landkreis Goslar aus dem Jahr 2001 reglementiert den Umgang mit vorhandenen Bodenbelastungen, indem für den Landkreis vier verschiedene Teilgebiete entsprechend dem Grad ihrer Belastungen ausgewiesen wurden. Um nachteilige Wirkungen zu vermeiden und die Böden der Region zukünftig besser zu schützen, wurden dabei vom Gesetzgeber Vorsorge- und Prüfwerte festgelegt. Ein Überschreiten der Vorsorgewerte zieht noch keine Maßnahmen nach sich, akuter Handlungsbedarf wird erst mit Überschreiten der Prüfwerte ausgelöst [2].

Die Beurteilung erfolgt dabei in direktem Bezug auf die Verordnung über das Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar. Dieser sieht vor, dass die Verwertung und/oder Entsorgung möglicher belasteter Böden fachgerecht beschrieben und durchgeführt werden. Gemäß dem Raumordnungsverfahren nach § 15 ROG und § 10 NROG werden folgende Sachverhalte aus dem festgelegten Untersuchungsrahmen in den folgenden Kapiteln fachlich näher vertieft:

- **ROV Punkt 4.4.4:** Es ist zu prüfen, ob die Schutzfunktion des Bodens durch Grundwasserabsenkungen beeinträchtigt wird (siehe **Kapitel 4.1**).
- **ROV Punkt 4.4.5:** Es ist zu beachten, dass der Boden voraussichtlich erheblich mit Schadstoffen belastet ist. Die Verordnung über das Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar ist zu beachten (siehe **Kapitel 4.2**).
- **ROV Punkt 4.4.6:** Auf die Existenz einer möglichen Abfalldeponie neben der geplanten Abbaustätte wurde hingewiesen. Der Sachverhalt ist fachlich zu prüfen. Ggfs. bestehende Erfordernisse sind mit der Fachbehörde abzustimmen und zu berücksichtigen (siehe **Kapitel 4.3**).

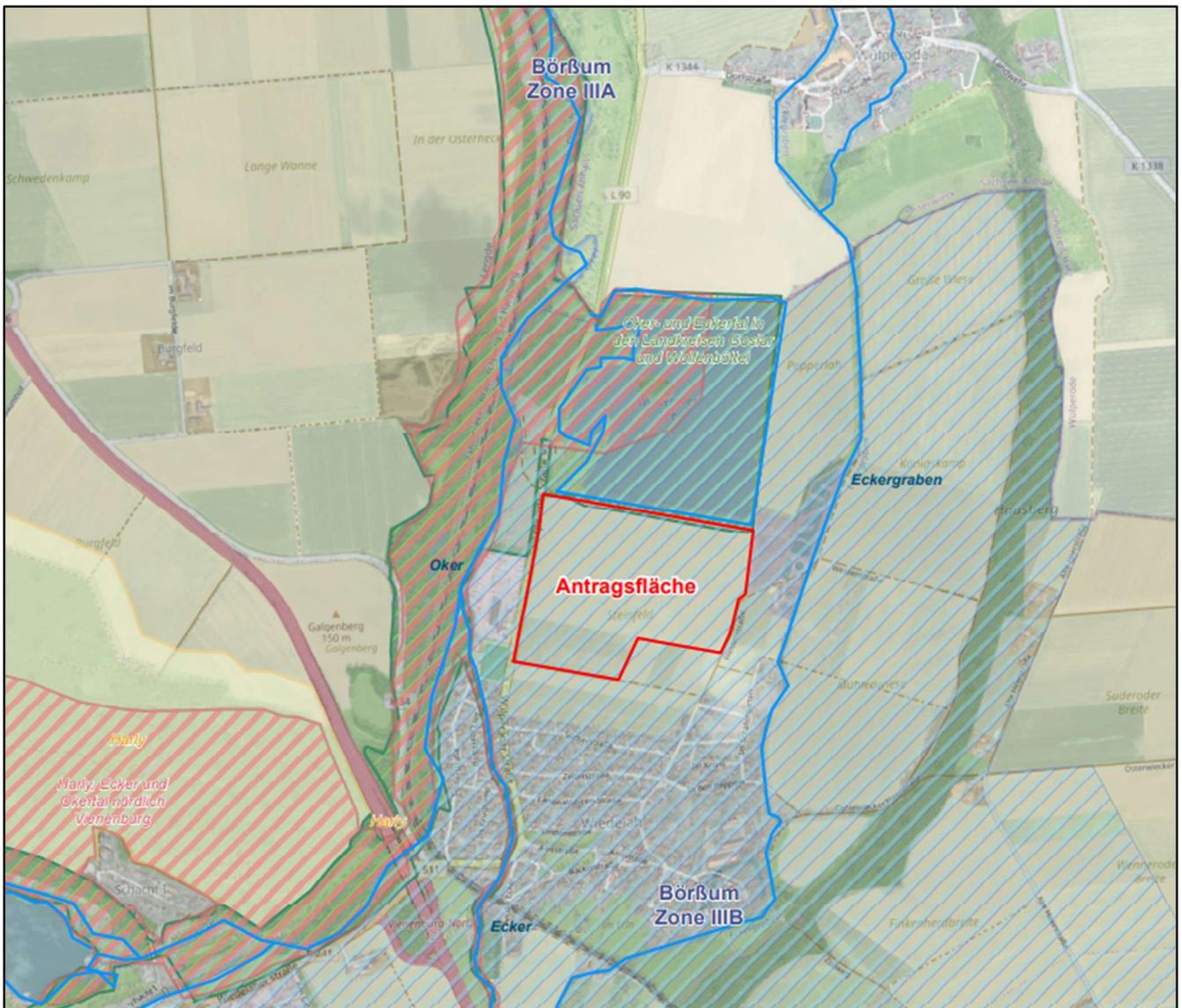


Abbildung 1-1: Lage der rund 27,2 Hektar großen Antragsfläche im Landkreis Goslar zwischen den Ortschaften Wülperode (Sachsen-Anhalt) im Norden und Wiedelah (Niedersachsen) im Süden). Die blau gestreifte Fläche zeigt die Trinkwasserschutzzone des Wasserwerkes Börßum-Heiningen. Das NSG rund um den Wiedelaher See ist grün gestreift dargestellt und das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal“ wird in rot gestreift gezeigt.

2. Standortcharakterisierung

2.1 Geologische Rahmenbedingungen

Das Vorhabensgebiet liegt im nördlichen Harzvorland innerhalb des Okertals. Das Okertal ist eine breite Erosionsrinne innerhalb der subhercynen Kreidemulde, welche vorwiegend aus kalkigen und sandigen Mergeln besteht. In Richtung Westen und Osten wird das Okertal durch diese anstehenden Kalkmergelsedimente begrenzt. Nach dem Austritt aus dem Gebirge durchfließt die Oker die Harzrandmulde mit ihren Flußschotterflächen, die als Okersteinfeld bezeichnet werden. Erst bei Schladen gehen die groben Kiese allmählich in sandige Sedimente über.

Die fluviatilen Ablagerungen im Okertal bestehen aus groben Kiesen und Kiessanden unter einer geringmächtigen humosen, schluffigen Sand- oder Kiessandlage. Das Material ist überwiegend hercynischer Herkunft und wurde im Laufe des Pleistozäns aufgeschüttet [3]. Das Gefälle der Oker im Untersuchungsgebiet beträgt etwa 0,5 %, wodurch der Fluss eine erhebliche Strömung aufweist.

Bei dem Bodentyp handelt es sich innerhalb des Antragsgebietes nahezu ausschließlich um Braunauenböden, die in der Fachterminologie auch als *Vega* bezeichnet werden. Dabei handelt es sich um überwiegend feinkörniges Material, das in regelmäßig überfluteten Auenbereichen von Flüssen sedimentiert wird. Vor Ort haben sich so aus umgelagerten Loess- und Auenlehmen sogenannte Gleyböden ausgebildet. Wie in weiten Teilen des Harzes kann die Schwermetallbelastung des Bodens signifikant erhöht sein, jedoch ist das Antragsgebiet nicht Teil der Bodenplanungsgebiete des Landkreises Goslar.

2.2 Regionale Altlastenvorkommen

Im Harz sind infolge des historischen Bergbaus flächendeckende Schwermetallbelastungen vorhanden. Durch den Abbau von Erzen gelangten Schadstoffe wie insbesondere Blei, Cadmium, Zink oder Arsen in die Böden des Harzes. Die freigesetzten Schadstoffe wurden über den im Oberharz entspringenden Flüssen wie die Oker und Innerste in die Täler und Auen des Harzvorlandes transportiert und dort in den Gewässerbetten abgelagert, sodass die dortigen Böden auch heute noch einen hohen Kontaminationsgrad aufweisen. Der Landkreis Goslar zählt dabei zu den besonders betroffenen Regionen.

Das Vorhabensgebiet selbst liegt in keinem der ausgewiesenen Teilgebiete. In unmittelbarer Nähe zum Vorhabensgebiet befinden sich jedoch mit der Flussaue der Oker in westlicher Erstreckung sowie dem Ortsgebiet Wiedelahs samt dem Eckergraben bis auf Höhe der Kläranlage in südlicher und östlicher Erstreckung zwei Teilgebiete des Bodenplanungsgebietes (siehe Anhang A1). Ersteres gehört zu Teilgebiet 1 und weist dementsprechend hohe Gehalte an Blei (>1000 mg/kg) oder Cadmium (>10 mg/kg) auf, während letzteres dem weniger stark belasteten Teilgebiet 4 (Blei 200-400 mg/kg oder Cadmium 2-10 mg/kg) zugeordnet wird.

3. Durchgeführte Untersuchungen

3.1 Auswertung der Bodenschürfe

3.1.1 Beschreibung der durchgeführten Arbeiten

Am 24. und 25. August 2022 wurden Baggerschürfarbeiten auf dem Gelände der Antragsfläche mit dem Ziel einer detaillierten Charakterisierung des Bodenaufbaus und der Kieskörnung durchgeführt. Abbildung 3-1 zeigt die Lage der Schürfe mit Angaben zu Geländehöhe und Abraummächtigkeit. Insgesamt wurden 14 Oberbodenschürfe mit einer Abraummächtigkeit von ca. 0,3 bis 1 m ausgehoben.

3.1.2 Korngrößenbestimmung

Die Prüfstelle der Güteüberwachung Kies, Sand, Splitt und Recycling-Baustoffe Niedersachsen-Bremen e.V. (BÜV) wurde vom AG mit der Korngrößenanalyse und Durchführung einer petrographischen

Prüfung beauftragt. Die Probennahme erfolgte am 24.08.2022 durch die BÜV (siehe Prüfbericht in Anhang A2). Vor Ort wurden von den Abraumphalden jeweils ca. 70 kg von drei Rohkiesproben (Pkt. 6, 11 und 13, siehe Abbildung 3-1) entnommen. Zur Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1, DIN EN 933-2 und TP Gestein-StB wurde für Korngrößen zwischen 0,063 bis 63,0 mm der Siebdurchgang in M.-% ermittelt. Zusätzlich wurde der Gehalt an Feinanteilen (0,063 mm) sowie der Kornanteil >63,0 mm bestimmt.

Die Korngrößenverteilung zeigt, dass bei den Rohkiesproben die Fein- (2-4 mm) und Grobkiesfraktionen (16-63 mm) mit jeweils zwischen 9,0 und 12,0 % überwiegen. Der Feingehalt erreicht bei allen untersuchten Proben maximal 6 %, während der Kornanteil > 63 mm zwischen 12,0 und 13,3 % liegt.



Abbildung 3-1: Luftbild der Antragsfläche mit Lage der im August 2022 durchgeführten Bodenschürfe sowie die Lokationen der vom NLWKN betriebenen Grundwassermessstellen Wiedelah A1 und A2.

Für die petrographische Analyse nach DIN EN 932-3 und TP Gestein-StB wurden die drei Proben zu einer Mischprobe vereint und durch Sieben in Korngrößen ≤ 32 mm unterteilt. Anschließend wurde jede Kornfraktion unter dem Stereomikroskop auf ihre Zusammensetzung untersucht. Die aus den einzelnen Bestandteilen hervorgehende Gesamtzusammensetzung der Fraktionen wurde unter Berücksichtigung der Korngrößenteilung ermittelt (siehe Anhang A3).

Die Petrographie der untersuchten Rohkiesproben spiegelt die Herkunft der Schüttungen aus dem Quellgebiet der Oker im Oberharz wider. Die Bestimmung der einzelnen Gesteinskomponenten zeigt, dass in der Korngrößenfraktion von 0-2 mm überwiegend kantengerundete Quarze (40,4 M.-%), fein-

bis mittelkörnige Sandsteine (27,3 M.-%) und schlecht sortierte, kantengerundete bis eckige Grauwacken (16,6 M.-%) dominieren. Dagegen nimmt der Quarzanteil in den drei Fraktionen von 2-8 mm, 8-16 mm und 16-32 mm mit 1,0-2,9 M.-% deutlich ab. Hier überwiegen die Grauwacken (32,8-38,1 M.-%) und Sandsteine (30,6-34,6 M.-%), mit erhöhten Anteilen an Kieselschiefer (11,0-15,2 M.-%).

3.2 Reichweite der prognostizierten Grundwasserabsenkung

Parallel zur Anfertigung des vorliegenden Umweltberichts erfolgte durch die Fugro Germany Land GmbH die Anfertigung eines Hydrogeologischen Gutachtens [4]. Die in der dortigen Betrachtung durchgeführten Prognoserechnungen legen nahe, dass von der Nassauskiesung aufgrund der vergleichsweise kleinen Abbaufäche kein signifikanter Eingriff in das hydraulische Regime vor Ort zu besorgen ist. Dementsprechend sind jegliche Einflüsse auf die Wasserstandsverhältnisse und Gewässergüte als unkritisch zu betrachten. Bis auf eine geringfügige Beeinflussung des nördlich angrenzenden Naturschutzgebietes am Südrand des Wiedelahr Sees infolge der prognostizierten Grundwasserspiegelaufhöhung von bis zu maximal 7 cm werden keine weiteren Schutzgebiete von den geplanten Maßnahmen berührt.

Durch die Freilegung des Grundwassers kommt es in der näheren Umgebung des Abbaus zu einer Veränderung der Grundwasserspiegel. Infolge der Ausspiegelung der zuvor geneigten Grundwasseroberfläche kommt es dabei zu der Ausbildung einer sogenannten Kippungslinie. Im Grundwasseranstrom dieser Linie kommt es zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels, im Abstrom findet dagegen eine Aufhöhung im Vergleich zum Ausgangszustand statt. Dadurch ist zu erwarten, dass es in Abhängigkeit vom lokalen Grundwassergefälle und der Geometrie der entstehenden Gewässerfläche zu einer Grundwasserspiegelveränderung von maximal ± 70 cm kommt.

Dabei erfolgen die maximalen Absenkungsbeiträge in unmittelbarer Nähe zu den Randflächen des neu entstehenden Abbausees. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Absenkungsbeiträge mit zunehmender Entfernung vom Uferbereich asymptotisch abnehmen werden. Die tatsächliche Reichweite der langfristig zu erwartenden Grundwasserspiegelveränderung beläuft sich somit auf bis zu maximal 70 m (siehe Anhang A4). Zusätzlich wird die prognostizierte Grundwasseraufhöhung im Abstrom durch die nördliche Lage des Wiedelahr Sees – ebenfalls ein ehemaliger Kiesabbausee – gedämpft, so dass sich die Reichweite der Beeinflussung nochmals verringert.

4. Bewertung und Fazit

Zunächst ist festzuhalten, dass die geplante Abbaufäche keinem Teilgebiet der Bodenplanungsgebietsverordnung des LK Goslar angehört. Dennoch ist aufgrund der Umgebungsbelastungen davon auszugehen, dass die Schadstoffbelastungen auf der Fläche dem Teilgebiet 1 entsprechen, welches westlich an das Planungsgebiet grenzt.

Laut Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind bei einer Nutzung für Industrie- und Gewerbebezüge für die Teilgebiete 3 und 4 keine Maßnahmen vorgesehen. Für die Teilgebiete 1 und 2 gilt, dass Maßnahmen nur erforderlich werden, wenn der Prüfwert überschritten wird oder dies zu erwarten ist.

Der Landkreis Goslar hat in einer schriftlichen Erklärung bereits mitteilen lassen, dass gegen das geplante Abbauvorhaben aus bodenschutz- und abfallrechtlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken bestehen (siehe Anhang A5). Ebenso ist eine Verwertung des Abraummaterials auf dem Vorhabensgelände nach Genehmigung durch die untere Bodenschutzbehörde zulässig.

4.1 Einfluss der prognostizierten Grundwasserabsenkung auf die Schutzfunktion des Bodens

Im Ist-Zustand befindet sich die geplante Abbaufäche gemäß der Hydrologischen Übersichtskarte des Landes Niedersachsen auf einer Grundwasserüberdeckung mit mittlerem Schutzpotenzial [5]. Zwar begünstigen vor Ort die gut durchlässigen Deckschichten eine Versickerung, jedoch sorgen vergleichsweise große Flurabstände für eine längere Verweilzeit potenziell eingetragener Stoffe.

Wie im Hydrogeologischen Gutachten beschrieben, werden infolge der lokal eng begrenzten Grundwasserspiegeländerung von maximal ± 70 cm aufgrund von mittleren Flurabständen zwischen 2–5 m keine negativen Auswirkungen auf die Schutzfunktion des Bodens besorgt. Dort wo der Boden entnommen wird, kommt es im Falle eines möglichen Schadstoffeintrags über die Seeoberfläche aufgrund der abbaubedingten Wasserbewegung zu einer Verdünnung durch das im unbelasteten Wasserkörper vorhandene Volumen. Basierend auf Erfahrungswerten und vorangegangenen Studien [6] ist daher davon auszugehen, dass die Umsetzung der geplanten Maßnahme ohne signifikante Beeinflussungen der Gewässergüte einhergeht.

4.2 Schadstoffbelastung des Bodens auf dem Antragsgelände

Wie oben beschrieben, gehört das Vorhabensgebiet zu keinem der ausgewiesenen Teilgebiete der Bodenplanungsgebiete des Landkreises Goslar. Gemäß der Planung des AG wird der Oberboden bei dem Abraumverfahren abgetrennt und soll im Trockenbereich für die Verwallung verwendet werden, sodass potenziell im Boden befindliche Schadstoffe nicht in das Grundwasser gelangen. Somit ergibt sich aus dem Vorhaben weder eine Beeinflussung des Grundwassers noch auf das ausgewiesene Bodenplanungsgebiet. Da die Verwertung des Abraums innerhalb der geplanten Vorhabensfläche stattfinden soll und diese nicht Teil des Bodenplanungsgebietes ist, sind für den Abbau keine weiteren Maßnahmen abzuleiten.

4.3 Mögliche Abfalldeponien nahe der geplanten Abbaustätte

Aus der Bewertung des Hydrogeologischen Gutachtens geht hervor, dass es sich bei der Altlastenverdachtsfläche „Wiedelah, Wülperoder Straße, 6.2.2-3204-09/014“ um das ehemals als Betriebsfläche zum Kiesabbau genutzte Areal zum Abbau „Wiedelahr See“ handelt. Die Fläche wurde automatisch in das Altlastenverdachtskataster aufgenommen und liegt außerhalb des Abbauplanungsgebietes auf der gegenüberliegenden Seite der Wülperoder Straße. Aufgrund der Art der Verdachtsfläche sowie der bereits beschriebenen lokal eng begrenzten Grundwasserspiegeländerungen wird keine Mobilisierung einer potenziell vorhandenen Altlast befürchtet. Dementsprechend sind durch den geplanten Kiesabbau auch keine negativen Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Gewässerkörpers abzuleiten.

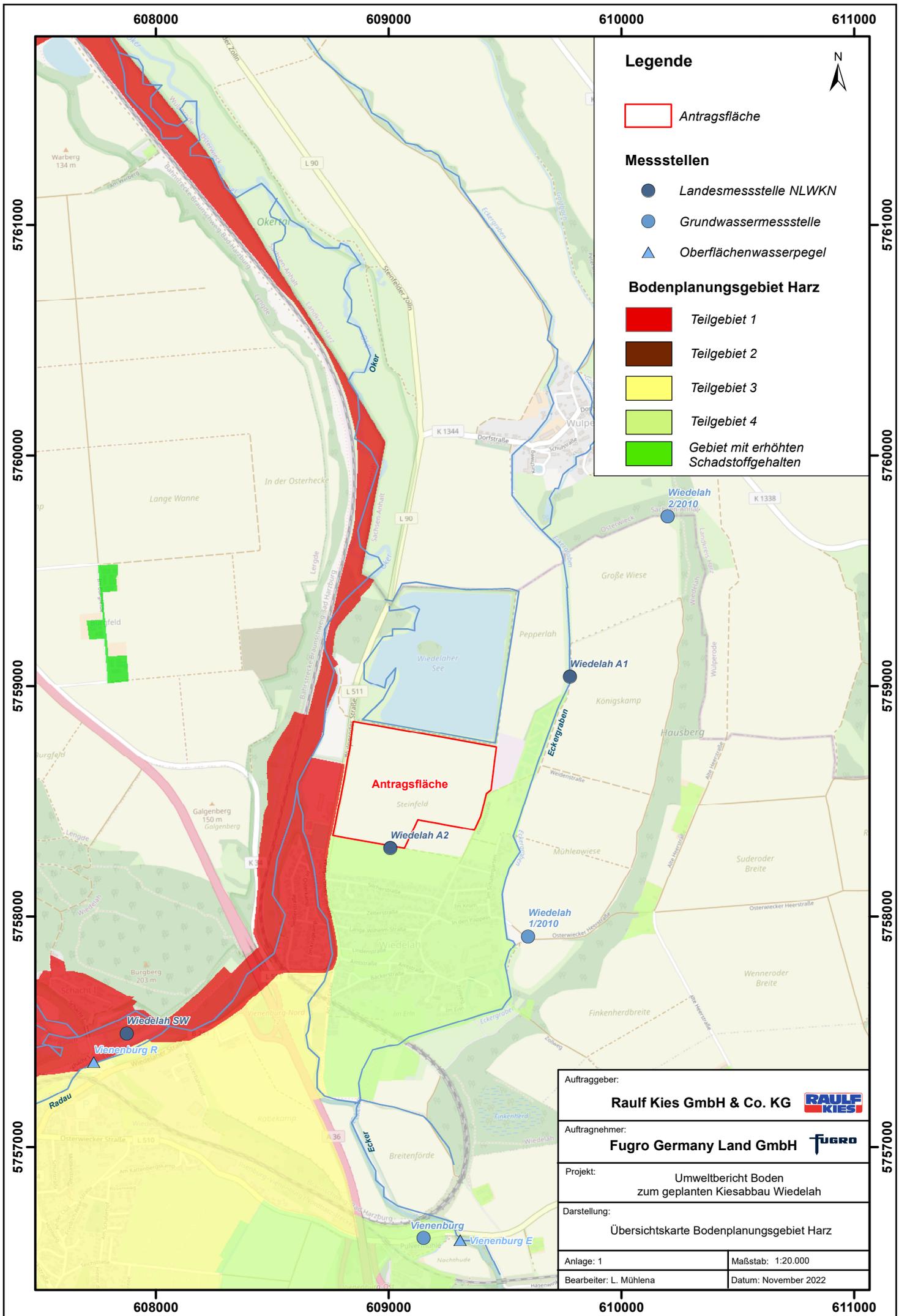
5. Literaturverzeichnis

- [1] **Fachbereich Bauen und Umwelt Landkreis Goslar**, *Bodenplanungsgebiet im Landkreis Goslar*, Goslar: Landkreis Goslar, 2018.
- [2] **Amt für Wasser- und Bodenschutz**, „Bodenschutz und Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar,“ Landkreis Goslar, Goslar, 2004.
- [3] **F. Oppermann und D. Brandes**, „Die Uferflora der Oker,“ *Braunschw. naturkd. Schr.*, pp. 381-414, Oktober 1993.
- [4] **Fugro Germany Land GmbH**, „Hydrogeologisches Gutachten zum geplanten Kiesabbau Wiedelah,“ Berlin, Oktober 2022.
- [5] **LBEG Niedersachsen**, *Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 200 000 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*, Hannover: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen, 1982.
- [6] **LGRB Baden-Württemberg**, *Wechselwirkungen zwischen Baggerseen und Grundwasser - Ergebnisse isotopehydrologischer und hydrochemischer Untersuchungen im Teilprojekt 6 des Forschungsvorhabens "Konfliktarme Baggerseen (KaBa)"*, Freiburg i.Br.: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, 2001.

Anhang

—

A.1 Übersichtskarte Bodenplanungsgebiet Harz



Legende

Antragsfläche

Messstellen

- Landesmessstelle NLWKN
- Grundwassermessstelle
- ▲ Oberflächenwasserpegel

Bodenplanungsgebiet Harz

- Teilgebiet 1
- Teilgebiet 2
- Teilgebiet 3
- Teilgebiet 4
- Gebiet mit erhöhten Schadstoffgehalten

Auftraggeber:	
Raulf Kies GmbH & Co. KG	
Auftragnehmer:	
Fugro Germany Land GmbH	
Projekt:	
Umweltbericht Boden zum geplanten Kiesabbau Wiedelah	
Darstellung:	
Übersichtskarte Bodenplanungsgebiet Harz	
Anlage: 1	Maßstab: 1:20.000
Bearbeiter: L. Mühlhena	Datum: November 2022

A.2 Prüfbericht Korngrößenanalyse

1. Ausfertigung

Güteüberwachung KSSR - Prüfstelle -
Schulze-Delitzsch-Str.25 - 30938 Großburgwedel

Raulf Kies GmbH & Co. KG
Harlingeroder Straße 4
38644 Goslar

- Gebiet Wiedelah -

Großburgwedel, 21. September 2022
Dr.S./Dr.K.

Rohkies 1 Mitte 6, Rohkies 2 Rand 11, Rohkies 3 Wiedelsee 13
Auftragsprüfung

Prüfzeugnis Nr. 43448-43450/22 (A)

1 Vorgang

Die Proben wurden am 24.08.2022 von unserem Überwachungsbeauftragten, Herrn Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm, von den Halden im o.g. Gebiet entnommen (Kennzeichnung: 11874) und in unserer Prüfstelle angeliefert.

Wir erhielten den Auftrag, die Korngrößenverteilung, den Gehalt an Feinanteilen und den Kornanteil größer 63,0 mm zu bestimmen.

Wenn nicht anders vereinbart, werden die Proben vier Wochen lang aufbewahrt.

2 Prüfungen und Ergebnisse

2.1 Korngrößenverteilung (Siebdurchgang in M.-%)

Prüfung nach DIN EN 933-1, DIN EN 933-2 und TP Gestein-StB, Teil 4.1.2

Probe	Rohkies 1 Mitte 6															
Prüfsiebe in mm	0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	56,0	63,0
Durchgang in M.-%	5,8	7,2	9,0	13,6	21,8	31,7	43,1	48,8	55,0	61,4	66,1	74,0	81,0	87,7	96,6	100,0

Probe	Rohkies 2 Rand 11															
Prüfsiebe in mm	0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	56,0	63,0
Durchgang in M.-%	6,0	7,4	9,6	16,5	25,1	34,5	44,7	50,0	55,7	61,1	66,2	72,3	79,5	88,9	92,6	100,0

Probe	Rohkies 3 Wiedelsee 13															
Prüfsiebe in mm	0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	56,0	63,0
Durchgang in M.-%	4,9	6,0	7,6	11,9	20,3	29,3	38,5	43,3	48,5	54,2	59,9	67,5	75,7	87,7	95,5	100,0

Das Prüfzeugnis umfasst 2 Seiten.
Es darf nur ungekürzt weitergegeben werden.

2.2 Anteil größer 63,0 mm (in M.-%)

Probe	Rohkies 1 Mitte 6	Rohkies 2 Rand 11	Rohkies 3 Wiedelsee 13
Gewicht Probe gesamt in g	70222,8	68411,4	76102,8
Gewicht > 63,0 mm in g	9306,3	8858,6	9140,7
Anteil > 63,0 mm M.-%	13,3	12,9	12,0

Güteüberwachung KSSR
- Prüfstelle -

B-500

Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm
Leiter der Prüfstelle



A.3 Prüfbericht petrographische Analyse

1. Ausfertigung

Großburgwedel, 21.09.2022
Dr.S./Dr.K.

Petrographischer Prüfbericht nach DIN EN 932-3 und TP Gestein-StB, Teil 3.1.2

- Firma:** Raulf Kies GmbH & Co. KG
Harlingeroder Straße 4
38644 Goslar
- Gebiet:** Wiedelah
- Beurteilte Lieferkorngruppen:** 0/2, 2/8, 8/16 und 16/32 mm
- Petrographischer Typ:** Okersand und -kies
- Lage des Werkes:** TK 25
Blatt Nr. 4029 Vienenburg
(siehe Kartenausschnitt/Anlage)
- Probenahme:** Die Probenahme erfolgte am 24.08.2022 durch Herrn Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm. Es wurden jeweils ca. 70 kg von drei Rohkiesproben von den Halden entnommen und zu einer Mischprobe vereint. Die petrographische Untersuchung wurde an der Mischprobe ≤ 32 mm durchgeführt.
- Gewinnungsstätte:** Bei der Lagerstätte handelt es sich um fluviatile Ablagerungen aus dem Holozän (Niederterrasse).
- Untersuchungsgang:** Die Proben wurden durch Probenteilung auf die geforderten Prüfgutmengen reduziert. Die Prüfgutmengen wurden durch Sieben in Kornklassen unterteilt. Jede Kornklasse wurde unter dem Stereomikroskop auf ihre Bestandteile untersucht. Die Gesamtzusammensetzung der Korngruppen wurde unter Berücksichtigung der Korngrößenverteilung errechnet.

Der Prüfbericht besteht aus 2 Seiten und 1 Anlage. Er darf nur ungekürzt weitergegeben werden.

Petrographische Zusammensetzung nach DIN EN 932-3 und TP Gestein-StB, Teil 3.1.2

Lieferkörnung Zusammensetzung	0/2	2/8	8/16	16/32
	M.-%	M.-%	M.-%	M.-%
Quarz	40,4	2,9	1,0	1,3
Quarzit	6,8	1,9	2,2	2,6
Sandstein	27,3	33,9	34,6	30,6
mürber Sandstein	0,5	-	-	1,6
Grauwacke	16,6	32,8	38,1	35,2
Tonstein	3,0	7,3	8,7	6,8
Kieselschiefer	2,1	15,2	11,0	14,9
Granit	1,6	4,6	3,4	5,9
Vulkanit	-	1,4	1,0	1,1
Flint	0,5	-	-	-
Schwerminerale	0,5	-	-	-
Feldspat	0,3	-	-	-
Glimmer	0,4	-	-	-

Die überwiegend kantengerundeten Quarze sind milchig-weiß bis grau. In der graubraunen Sandfraktion ist der Anteil gerundeter und klarer Körner erhöht.

Die Quarzite sind kantengerundet und haben eine hellgraue bis graue Farbe. Die fein- bis mittelkörnigen, kantengerundeten Sandsteine sind dunkelgrau bis rötlich oder beige und vereinzelt quarzitisches ausgebildet. Untergeordnet kommen mürbe Sandsteine vor. Kieselschiefer liegen in der typischen kantengerundeten bis eckigen, dunkelgrauen Ausbildung vor und sind mit wenigen dünnen Quarzadern durchzogen.

Die kantengerundeten bis eckigen Grauwacken sind schlecht klassiert, fein- bis mittelkörnig und dunkelgrau bis graugrün, seltener auch graurot. Die dunkelgrauen bis dunkelbraunen, festen Tonsteine sind oft plattig und kantengerundet ausgebildet.

Die kantengerundeten Granite haben eine graue bis graurote Farbe. Bei den Vulkaniten handelt es sich um kantengerundete, beigefarbene Porphyre. Vereinzelt kommen in der Sandfraktion graue Flintbruchstücke vor. Weiterhin finden sich in der Sandfraktion dunkle Schwerminerale, rötliche Feldspäte und Glimmer als Verwitterungsreste magmatischer Gesteine.


 Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm
 Leiter der Prüfstelle



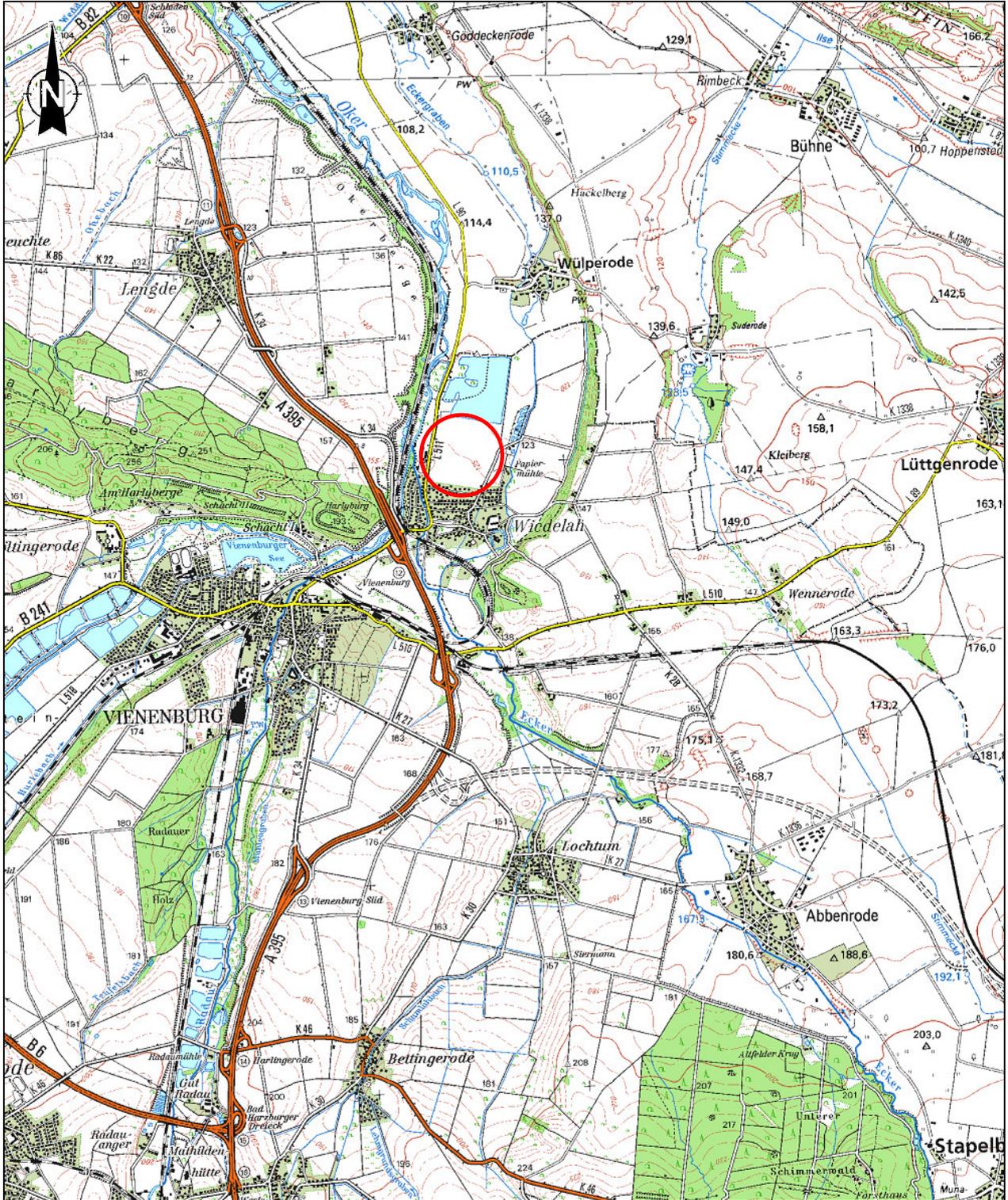
Güteüberwachung KSSR
- Prüfstelle -


 Dipl.-Geol. Dr. H. Kühn

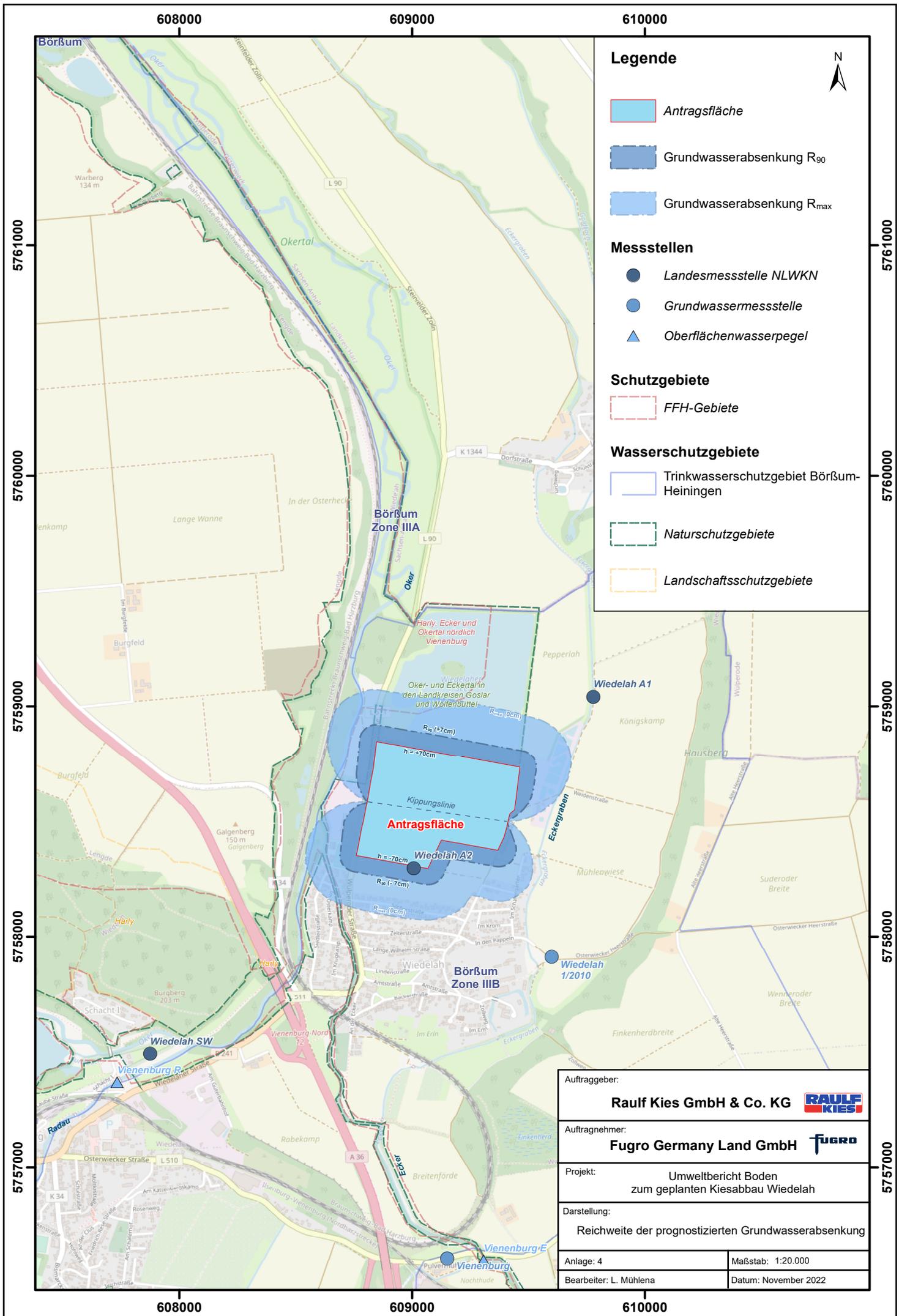
Güteüberwachung KSSR
- Prüfstelle -

Anlage zum
Petrographischen Prüfbericht
Rauf Kies GmbH & Co. KG
Gebiet Wiedelah
vom 21.09.2022

Lage des Gebietes Wiedelah
Rauf Kies GmbH & Co. KG
TK 25
Blatt Nr. 4029 Vienenburg



A.4 Reichweite der prognostizierten Grundwasserabsenkung



Legende

- Antragsfläche
- Grundwasserabsenkung R_{90}
- Grundwasserabsenkung R_{max}

Messstellen

- Landesmessstelle NLWKN
- Grundwassermessstelle
- Oberflächenwasserpegel

Schutzgebiete

- FFH-Gebiete

Wasserschutzgebiete

- Trinkwasserschutzgebiet Börßum-Heiningen
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

Auftraggeber:	
Raulf Kies GmbH & Co. KG	
Auftragnehmer:	
Fugro Germany Land GmbH	
Projekt:	
Umweltbericht Boden zum geplanten Kiesabbau Wiedelah	
Darstellung:	
Reichweite der prognostizierten Grundwasserabsenkung	
Anlage: 4	Maßstab: 1:20.000
Bearbeiter: L. Mühlhede	Datum: November 2022

A.5 Stellungnahme zum geplanten Abbauverfahren vom Landkreis Goslar

Regionalverband Großraum
Braunschweig
Frankfurter Str. 2
38122 Braunschweig

**Raumordnungsverfahren sowie Planfeststellungsverfahren zum Vorhaben „Bodenabbau Wiedelah“; Schriftliche Beteiligung gemäß § 10 (1) N ROG und § 22 (2) NROG sowie zum Scoping gemäß § 15 UVPG zum wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren
hier: Fachliche Stellungnahme des Landkreises Goslar zum Untersuchungsrahmen der Antragskonferenz**

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach hausinterner fachlicher Beteiligung im Landkreis Goslar, nehme ich zur Beteiligung zum Raumordnungsverfahren sowie Planfeststellungsverfahren zum Vorhaben „Bodenabbau Wiedelah“ fristgerecht wie folgt Stellung:

Vorhaben

Im Goslarer Ortsteil Wiedelah ist geplant, in unmittelbarer Nähe der südlich davon bestehenden Wohnbebauung auf einer rund 27 Hektar großen Fläche in einer vorgesehenen Betriebszeit von ca. 25 Jahren Kies und Sand im Nassabbauverfahren abzubauen. Grobes Material soll dabei in einer Brechanlage gebrochen werden. Die Abbauplanung sieht vor, die gewonnenen Kiese und Sande über LKW abzutransportieren.

Waldrecht

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche die nicht mit Waldbäumen bestockt ist (Hinweis: Landwirtschaftsrechtlich ist die Stadt Goslar für die Genehmigung der Kaufverträge zuständig).

Nach den Festsetzungen des RROP sind die Flächen als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung ausgewiesen, die nächstgelegenen durch das RROP dargestellten Vorranggebiete „Ruhig Erholung“ und Vorbehaltsgebiete „Wald“ und „besondere Schutzfunktion des Waldes“ befinden sich in einem Abstand von über 500 m.

Nach Rücksprache mit unserem Beratungsforstamt möchte ich Ihnen somit mitteilen, dass bei dem geplanten Vorhaben keine Waldbelange nach dem NWaldLG betroffen sind. Waldbehördlich bestehen daher keine Bedenken.

Steuerungsbereich - Kreisentwicklung / Regionalplanung - Leitung

Ansprechpartner(in) / Zimmer
Thomas Wiesenhütter /
Zimmer 1008

Durchwahl/Fax
05321 76-260
05321 7699-260

E-Mail
thomas.wiesenhuetter@
landkreis-goslar.de

Aktenzeichen
1.0.2.1

Ihre Nachricht, Ihr Zeichen
2.5.7

Datum

01.09.2021



Hausanschrift:
Klubgartenstraße 6
38640 Goslar

Öffnungszeiten:
Mo, Di, Do und Fr 9 - 12 Uhr
Do, 14 - 17 Uhr
und nach Vereinbarung

Telefon: 05321 76-0

info@landkreis-goslar.de
www.landkreis-goslar.de

Bankverbindungen:
Sparkasse Hildesheim Goslar
Peine
(BLZ 268 500 01) Nr. 70001706
IBAN: DE11 2685 0001 0070 00
BIC: NOLADE21GSL

Kreisstraßenwesen

Aus kreisstraßenfachlicher Sicht bestehen keine Bedenken, wenn sichergestellt wird, dass der Schwerlastverkehr, der aus dem Kiesabbau resultiert, nicht über die Kreisstraße 34 abgewickelt wird.

Straßenverkehrsbelange

Das Straßenverkehrsamt des Landkreises Goslar ist von dem Vorhaben als Straßenverkehrsbehörde nicht betroffen. Die zuständige Straßenverkehrsbehörde ist in diesem Fall die Stadt Goslar.

Bauleitplanung

32. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehem. Stadt Vienenburg und Bebauungsplan „Weidenstraße“:

Die Bauleitplanung konnte mit Datum vom 11.06.2018 Rechtskraft erlangen, nachdem auf Grundlage eines Flächentauschs (Wohnbauland und landwirtschaftliche Fläche) sowie unter der Voraussetzung, der Verschiebung der Umgrenzung des Vorranggebietes für Rohstoffgewinnung zugunsten eines Mindestabstandes von 100 m zum Wohnbaugebiet (siehe Anlage 1) in Absprache mit dem Regionalverband auf ein Zielabweichungsverfahren verzichtet wurde.

35. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehem. Stadt Vienenburg und Bebauungsplan „Weidenstraße-Nord“:

Mit o.a. Bauleitplanung wird eine Wohnbebauung planerisch vorbereitet, die sich nördlich an das Wohnbaugebiet Weidenstraße anschließt und somit näher an das Klärwerk sowie an das Vorranggebiet für Rohstoffabbau heranrückt (s. Anlage 2). Im Verfahrensschritt gem. § 4 Abs.1 BauGB wurden seitens des LK Goslar mit Stellungnahme vom 16.02.2021 auf das Abstandserfordernis sowie die Immissionsschutzanforderungen hingewiesen. Auch aus naturschutzfachlicher sowie bodenschutzrechtlicher Sicht wurden Bedenken geäußert. Das Beteiligungsverfahren gem. § 4 Abs.2 i.V.m. § 3 Abs.2 BauGB sowie die Genehmigung der F-Planänderung stehen noch aus.

In den Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren (Abbauplan, Vorhabenbeschreibung und Wiedelah-VR Rohstoffgewinnung) wurden die einzuhaltenden Abstände von 100 m zu den o.a. Wohnbaugebieten bereits berücksichtigt.

Untere Naturschutzbehörde

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind folgende Gutachten und Kartierungen im ROV für eine Stellungnahme in dem Verfahren notwendig:

- Biototypenkartierung bis zur Ebene der Untereinheiten nach Kartierschlüssel NLWKN plus 100 m über die geplante Bodenabbaustätte hinaus;
- Tierartengruppenerfassung auch 300 m über die geplante Bodenabbaustätte hinaus (Brut-, Rastvögel und Durchzügler; Amphibien, Libellen und Reptilien);
- Erfassung und Bewertung der Schutzgüter Klima, Landschaftsbild und Fläche;
- FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung bezüglich des benachbarten FFH-Gebiets 123 („Harly, Ecker- und Okertal nördlich Vienenburg“) und des Vogelschutzgebiets V 58 („Okertal bei Vienenburg“).

Hier vorliegende Daten (Vorinformationen) und solche des NLWKN werden im Zuge der Herstellung der Gutachtenlage zur Verfügung gestellt.

Bodenschutz

Gegen die Planung bestehen aus bodenschutz- und abfallrechtlicher Sicht grundsätzlich keine Bedenken.

Auflage:

Für die Verwertung des Abraummateri als ein Konzept zu erstellen, dass mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen ist.

Hinweise:

Der Boden des Baugrundstücks ist aller Voraussicht nach mit Schadstoffen belastet (wie z.B. Arsen, Antimon, Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel oder Zink). Hierbei handelt es sich um eine flächendeckende Bodenbelastung, die in weiten Teilen des Landkreises Goslar auftritt und eine Folge der Bergbau und Montangeschichte des Harzes ist. Das Wissen über diese Bodenbelastungen stammt aus flächendeckenden Bodenuntersuchungen, die Ende der 1990er Jahre in den Städten und Gemeinden des Landkreises Goslar durchgeführt worden sind. Belastet sind in der Regel die ersten 30 cm der Böden.

Es wurde festgestellt, dass manche Gebiete höher mit Schadstoffen belastet sind, als andere. Flächen mit ähnlicher Schadstoffbelastung wurden zu Teilgebieten zusammengefasst. Derzeit gibt es vier solcher Teilgebiete (Teilgebiet 1, 2, 3 und 4). Die Abbaufäche selbst ist keinem Teilgebiet der Bodenplanungsgebietsverordnung zugeordnet. Aufgrund der Umgebungsbelastung entsprechen die Schadstoffbelastungen voraussichtlich den Werten im Teilgebiet 1, welches westlich an das Planungsgebiet angrenzt.

Der Landkreis Goslar hat eine Verordnung (Verordnung über das Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar (BPG-VO)) erlassen, die den Umgang mit diesen schadstoffbelasteten Böden regelt. Die Verordnung enthält neben Vorgaben für den Gesundheitsschutz von Grundstücksnutzern, auch Vorgaben für die Entsorgung von Bodenaushub aus diesen Bereichen. In der Verordnung sind je nach Teilgebiet und der jeweiligen Nutzung der Grundstücke, verschiedene Sanierungs-, Schutz- sowie Beschränkungsmaßnahmen festgelegt, die zu beachten und umzusetzen sind.

Die Bodenbelastung ist – gemessen an der Gesamtbelastung im Geltungsbereich der BPG-VO – als hoch zu bezeichnen. Bodenaushub aus der Baumaßnahme stellt Abfall i. S. d. § 3 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) dar. Sofern bei dem Bauvorhaben Bodenaushub anfällt und Sie diesen entsorgen wollen oder müssen, sind die Vorgaben des KrWG zu beachten.

Eine Verwertung i. S. d. § 7 Abs. 3 KrWG innerhalb des Bodenplanungsgebietes ist grundsätzlich möglich, setzt aber die Genehmigung der unteren Bodenschutzbehörde voraus. Sofern Sie also bei gegebenem Verwertungszweck eine Verbringung in ein Bodenplanungsgebiet beabsichtigen, bitte ich um entsprechende Information.

Eine Verwertung auf dem Baugrundstück selbst ist unproblematisch möglich.

Informationen zu den Ursachen der bergbaubedingten Schadstoffbelastungen, den Text der Verordnung und viele andere Informationen zum Thema „Bodenschutz“ erhalten Sie auf den Internetseiten des Landkreises Goslar zum Bodenschutz (<http://www.landkreis-goslar.de>).

Bei aufkommenden Fragestellungen ist der Kontakt zu Herrn Schuppe (Tel.-Nr.: 05321 /76-682 oder E-Mail: martin.schuppe@landkreis-goslar.de) zu suchen. Er ist Ihr Ansprechpartner für den Bereich Bodenschutz.



Wasserschutz

Für die Belange des Gewässerschutzes ist die Stadt Goslar zuständige Behörde.

Gesundheit, Verbraucher- sowie Trinkwasserschutz

Es bestehen Bedenken bezgl. der während des Betriebs auftretenden Emissionen zu

- betrieblichem **Lärm** (Bagger, Förderbänder, Siebmaschinen, Brechanlagen, Haldenbetrieb, Radlader, LKW-Verkehr).
- von dem Betrieb und Verkehr ausgehenden **Staubentwicklung**.
- der Verkehrsanbindung des an- und abfahrenden Verkehrs. Es soll bei der Ausfahrt aus dem Werksgelände ein Rechtsabbiegegebot für LKW umgesetzt werden, so dass der Verkehr nicht durch die Ortschaft Wiedelah zur nahen A 36, sondern über die Wülperoder Straße, L 90 und L 511 zur A 36 geleitet werden soll. Unklar ist, ob der anfahrende Verkehr durch Wiedelah fährt bzw. wie dieser geleitet werden soll. Die Straßen, die den abfahrenden LKW-Verkehr aufnehmen sollen sind äußerst schmal. Sie führen an Naturschutzgebieten und kleineren Orten (Wülperode, Götdeckenrode und Isingerode) teilweise in Sachsen-Anhalt entlang. In den Antragsunterlagen ist darzustellen, welches Ausmaß die vom Betriebsverkehr ausgehenden Emissionen hinsichtlich Lärm und Staub erreichen können und welche Auswirkungen diese auf die Ortschaften sowie Mensch, Umwelt und Natur erreichen.

Trinkwasserschutz/ Wasserschutzgebiete

Die geplante Abbaustätte liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes Börßum-Heiningen, welches sich vom Gebiet des Landkreis Wolfenbüttel in den Landkreis Goslar bis nach Vienenburg/Wiedelah erstreckt. Aus dem Wasserwerk Börßum wird die Bevölkerung verschiedener Gemeinden im Landkreis Wolfenbüttel und der Stadt Salzgitter im Rahmen der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit Trinkwasser versorgt. ***Der Landkreis Wolfenbüttel und die Stadt Salzgitter als betroffene Gebietskörperschaften sowie die betroffenen Kommunen sind aus hiesiger Sicht (Der Landkreis Wolfenbüttel und die Stadt Salzgitter sind im Einladungsverteiler nicht aufgeführt) bisher nicht in das Verfahren eingebunden.***

Ich halte daher eine Beteiligung der entsprechenden Stellen (Bauen und Umwelt, Untere Wasserschutzbehörde, Gesundheitsamt, ...) des Landkreis Wolfenbüttel und der Stadt Salzgitter für erforderlich.

Infolge des Bodenabbaus werden die schützenden Deckschichten über dem Grundwasserleiter hinsichtlich deren Funktion in Bezug auf ihre Filterwirkung vollständig entfernt. Chemische und mikrobiologische Verunreinigungen können somit ungehindert in den Grundwasserkörper gelangen.

Die Grundwasserfließrichtung im Bereich der Abgrabung ist nach Norden und damit in Richtung des nur ca. 9 km entfernten Wasserwerkes gerichtet. Es besteht daher die Befürchtung, dass die Trinkwasserqualität des Wasserwerkes Börßum-Heiningen beeinträchtigt wird. Die Raumbedeutsame Planung Rohstoffsicherung ist mit dem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung nicht vereinbar.

Für Sozialräume des Betriebes (Handwaschgelegenheiten, Duschen) wird Trinkwasser benötigt, welches den Vorgaben der Trinkwasserverordnung unterliegt. In der vorliegenden Vorhabenbeschreibung ist lediglich von „Brauchwasser“ die Rede. Diese Aspekte sind zu betrachten und näher zu erläutern.

Hinsichtlich der neuesten Aspekte des Klimawandels (s. Ahrweiler; drohendes Abrutschen bei anhaltenden Starkregenereignissen in Nähe der Wohnbebauung) sind hinsichtlich möglicher

Hochwasserführung der in der Nähe befindlichen Flüsse Ecker und Oker den Antragsunterlagen Aussagen über Eintrittswahrscheinlichkeiten und mögliche Auswirkungen beizufügen.

Die Antragsunterlagen sind bitte hinsichtlich der vorgenannten Punkte zu ergänzen. Es ist eine Immissionsprognose hinsichtlich der betrieblichen und verkehrlichen Staub- und Lärmbelastung für die betroffenen Ortschaften beizufügen.

Rechtsgrundlagen:

§ 6 Niedersächsisches Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst (NGöGD), Vorgaben aus der Trinkwasserverordnung.

Zusammenfassendes Fazit:

Der Regionalverband und die für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren zuständige Wasserbehörde der Stadt Goslar werden gebeten, die in dieser Stellungnahme aufgeführten fachlichen Anregungen und Hinweise zu prüfen und im Rahmen des weiteren Verfahrens und deren Untersuchungen zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Thomas Wiesenhütter

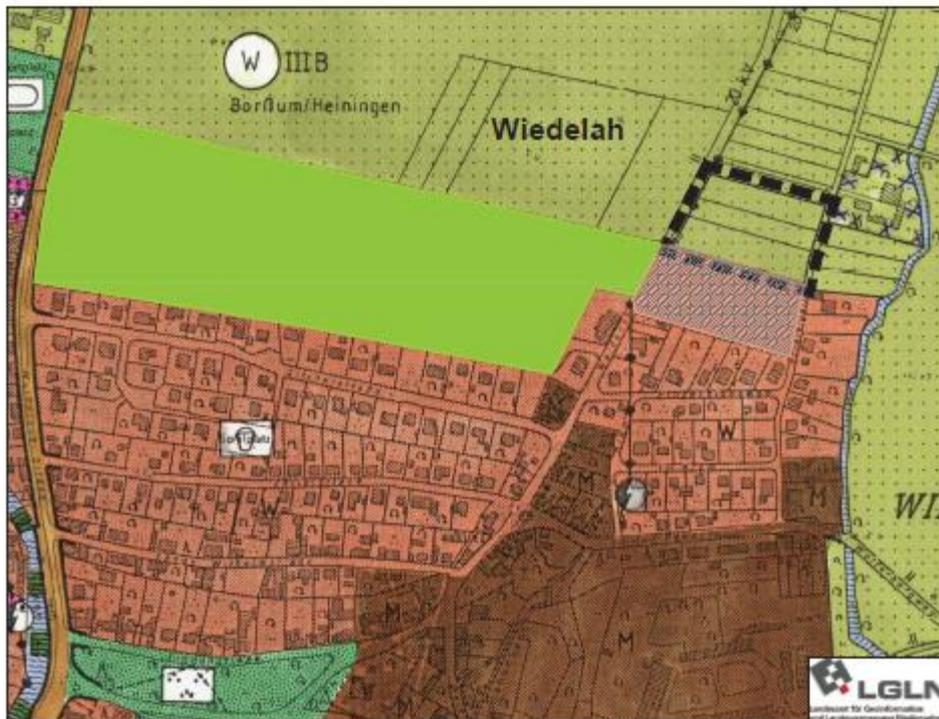
Anlagen:

Anlage 1 - Übersicht Abstand zum Vorranggebiet
Anlage 2 - FNP 35. Änd. „Weidenstraße Nord“



Anlage 2 - FNP 35. Änd. „Weidenstraße Nord“





PLANZEICHENERKLÄRUNG

(Gemäß Planzeichenverordnung - PlanZV - 1990 und Baunutzungsverordnung - BauNVO- 1990)

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG



Wohnbauflächen
(§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)



Gemischte Bauflächen
(§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)

9. GRÜNFLÄCHEN



Grünflächen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB)



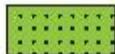
Parkanlage

10. WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES



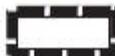
Wasserflächen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB)

11. FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD



Flächen für die Landwirtschaft
(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)

15. SONSTIGE PLANZEICHEN



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der
Flächennutzungsplanänderung



M 1 : 5000

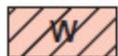
AKTUELLE DARSTELLUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT GOSLAR -
VIENENBURG
FÜR DEN BEREICH "WEIDENSTRASSE NORD"



PLANZEICHENERKLÄRUNG

(Gemäß Planzeichenverordnung - PlanZV vom 23.07.2011 und der Baunutzungsverordnung - BauNVO - 1990)

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG



Wohnbauflächen
(§ 1 Abs. 1 BauNVO)

10. WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES



Wasserschutzgebiet
(siehe nachrichtliche Übernahme)

15. SONSTIGE PLANZEICHEN



Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB). (siehe nachrichtliche Übernahme)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Bodenplanungsgebietverordnung (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Verordnung über das Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar (BPG-VO vom 01.10.2001, in der zuletzt gültigen Fassung). Das Plangebiet befindet sich im Teilgebiet 4 der Verordnung, die Regelungen der BPG-VO sind zu beachten. Auskünfte erteilt der Landkreis Goslar.

Wasserschutzgebiet (§ 5 Abs. 4 BauGB)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG. Das Plangebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet "Börßum" der Schutzzone III B. Die hierfür entsprechenden Regelungen der Verordnung sind zu beachten.



M 1 : 5000

35. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT GOSLAR - VIENENBURG FÜR DEN BEREICH "WEIDENSTRASSE NORD"