

#### **Projekt Brenner-Nordzulauf:**

#### Planungsraum Grafing - Großkarolinenfeld

#### Dialogforum

#### **Protokoll**

Thema:	3. Sitzung des Dialogforums zur Neubaustrecke Grafing – Großkarolinenfeld
Datum/Uhrzeit:	22.03.2021, 17:00 – ca. 20:00 Uhr
Ort:	online
Teilnehmende	Hallmann Sebastian, Landratsamt Ebersberg
(ohne Titel)	Franz Xaver Peteranderl, Handwerkskammer
	Willi Messing, Pro Bahn
	Benjamin Wirth, BUND Naturschutz
	Elisabeth Wölfl, LBV Landesbund für Vogelschutz
	Nicole Fischer, Bayrischer Bauernverband
	Josef Steingraber, Bayrischer Bauernverband
	Hans Fent, Bürgermeister Aßling
	Claudia Streu-Schütze, Bürgermeisterin Emmering
	Eduard Koch, Bürgermeister Frauenneuharting
	Bernd Fessler, Bürgermeister Großkarolinenfeld
	Georg Weigl, Bürgermeister Tuntenhausen
	Konrad Eibl, Bürger Aßling
	Erwin Kühnel, Bürger Bad Aibling
	Alexander Müller, Bürger Baiern
	Josef Lenz, Bürger Frauenneuharting
	Florian Solfrank, Bürger Grafing



Ingrid Wittner, Bürgerin Großkarolinenfeld

Hans Thiel, Bürger Tuntenhausen

Oswald Johannes, 2. Bürgermeister Grafing, vertretend für den 1. Bürgermeister Christian Bauer

Johannes Benedikt (PGBN)

Richard Bodner-Pernlochner (PGBN)

Eva Böss (Expertenteam)

Ralf Eggert (ifok)

Tim Huß (ifok)

André Koletzko (Baugrund Dresden)

Lisa Leißner (Baugrund Dresden)

Sven Madlung (DB Netz AG)

Dieter Müller (DB Netz AG)

Matthias Neumaier (DB Netz AG)

Birgit Reininger (PGBN)

Bernd Reiter (DB Netz AG)

Rebecca Ruhfaß (ifok)

Anna Schwietering (ifok)

Sonja Surrer (DB Netz AG)

Stephan Tischler (DB Netz AG)

Christian Tradler (DB Netz AG)

#### **Agenda**

- 1. Begrüßung
- 2. Aktuelle Informationen aus dem Projekt
- 3. Grundlagen und Raumwiderstände
- 4. Geologische Untersuchungen
- 5. Ausblick und nächste Schritte



#### 1. Begrüßung

- Dieter Müller, Projektleiter bei der DB Netz AG für die Ausbaustrecke München-Trudering-Grafing und die Neubaustrecke Grafing-Großkarolinenfeld, begrüßt zur Sitzung. Er berichtet, dass das Planungsteam in den letzten Monaten Grundlagen und Raumwiderstände ermittelt haben. Diese würden heute vorgestellt. Zudem gebe es einen Bericht aus dem Erweiterten und Gemeinsamen Planungsraum.
   Christian Tradler, Projektleiter für den Brenner-Nordzulauf, begrüßt ebenfalls.
- Ralf Eggert begrüßt die Teilnehmenden, stellt die Agenda vor und nennt einige Gesprächsregeln für die Online-Sitzung. Er erinnert daran, dass zur Sitzung ein Live-Protokoll erstellt wird, das am Ende der Sitzung final abgestimmt wird. Er begrüßt den 2. Bürgermeister von Grafing Johannes Oswald, der stellvertretend für den ersten Bürgermeister das erste Mal am Dialogforum teilnimmt. Dann stellt er Anna Schwietering vor, die seitens ifok die Sitzungsdurchführung unterstützt.

#### 2. Aktuelle Informationen aus dem Projekt

Christian Tradler, Projektleiter bei der DB Netz AG für den Brenner-Nordzulauf, berichtet vom Raumordnungsverfahren im sogenannten "Gemeinsamen" und "Erweiterten Planungsraum" (Folie 6). 4 von 5 Trassen seien mit Maßgaben raumverträglich. Variante Blau sei durch die Raumordnungsbehörde als nicht raumverträglich beurteilt worden. Er berichtet, dass voraussichtlich nach Ostern die Vorschlagstrasse für diese Planungsräume vorgestellt wird.

Ralf Eggert berichtet, dass die Gewichtungen der Hauptkriterien durch die Forenmitglieder für den Planungsraum Grafing-Großkarolinenfeld eingegangen sind. Die Gewichtungsbögen würden nun verschlossen verwahrt, bis die Bewertung der möglichen Trassen vorliege.

#### 3. Grundlagen und Raumwiderstände

Birgit Reininger, Planungsgruppe PGBN, erläutert das Vorgehen bei der Ermittlung der Grundlagen und Raumwiderstände und zeigt Ausschnitte aus den Grundlagen- und Raumwiderstandskarten (Folien 8 bis 23).

Johannes Benedikt, Planungsgruppe PGBN, kündigt als nächsten Schritt die Trassenentwicklung an (Folie 24). Derzeit untersuche man die Verknüpfungsstelle Grafing. Sobald zudem Klarheit über die Verknüpfungsstelle Großkarolinenfeld bestehe, beginne die Trassenentwicklung.



Dieter Müller kündigt an, dass die Übersichtskarten ausgedruckt per Post an die Forenteilnehmenden verteilt würden. Die Karten würden auch online zur Verfügung gestellt. Im Sommer seien ein weiteres Dialogforum und Planungswerkstätten geplant. Die Forenmitglieder und die breite Öffentlichkeit sollen Gelegenheit erhalten, Vorschläge abzugeben.

#### Fragen und Diskussion

- Auf Fragen dazu, wie die Raumwiderstände berücksichtigt werden, antwortet die Projektleitung, dass die Trasse so gesucht werde, dass möglichst geringe Betroffenheiten entstünden. Wenn es bessere Alternativen gebe, würde möglichst der Bereich mit geringeren Raumwiderstand gewählt. Es sei bei großen Infrastrukturen meist nicht möglich, Bereiche mit hohen Bereichen vollständig zu vermeiden. Beispielsweise könne es sein, dass FFH-Gebiete (Raumwiderstandsklasse VI) berührt werden. Bei Wohnbebauung (Raumwiderstandsklasse VI oder V) würde grundsätzlich auf einen größtmöglichen Abstand geachtet und Beeinträchtigungen vermieden. Es sei jedoch möglich, dass Betroffenheiten entstünden. Die Auswirkungen würden bei der Bewertung der Trassen berücksichtigt. Am Ende entscheide in einer späteren Phase, im Planfeststellungsverfahren (Genehmigungsverfahren), die zuständige Behörde Eisenbahnbundeamt, ob die ausgewählte und geplante Trasse genehmigungsfähig ist.
- Als Ergänzung zu einer weiteren Frage antwortet Christian Tradler, die Hürde für Enteignungen sei sehr hoch.
- Auf die Frage, wie Wegebeziehungen berücksichtigt werden, antwortet die Projektleitung, dass das Aufrechterhalten der Wegebeziehungen in einer späteren Planungsphase detailliert beplant wird und in Abstimmung mit den Gemeinden nach Eisenbahnkreuzungsrecht Maßnahmen entwickelt werden.
- Birgit Reininger erklärt, dass Land- und Forstwirtschaftliche Flächen in der Regel in der Raumwiderstandsklasse II liegen. In bestimmten Fällen, z.B. Bodenschutzwald oder Erholungswald, könne die Raumwiderstandsklasse höher sein (Beispiel siehe Folie 20).
- Ein Mitglied fragt zum Erweiterten Planungsraum (EPR), ob bei Langenpfunzen eine Inn<u>unter</u>querung betrachtet wird. Christian Tradler antwortet: Im Fall, dass Variante Violett als Vorschlagstrasse gewählt werde, prüfe man im weiteren Prozess auch die Möglichkeit einer Inn<u>unter</u>querung.
- Auf die Frage zum weiteren Zeitplan antwortet Dieter Müller: Im Juni würden voraussichtlich Informationen zu den Verknüpfungsstellen und ggf. weitere Erkenntnisse über den Planungsraum vorliegen.
   Dann gebe es einen klareren Zeitplan. Ein Mitglied ergänzt, dass ihm bereits individuell kommuniziert wurde, dass die Grobtrassen Ende 2021 vorliegen sollen.



• Ein Mitglied kritisiert, dass es teils schwierig ist, sich auf die neuen Themen vorzubereiten bzw. die komplexen Themen in der Sitzung zu durchdringen. Beispielsweise sei es im Kriterienkatalog so, dass innerhalb eines Hauptkriteriums mehrere Teilkriterien enthalten seien, die sich widersprächen. Es sei daher nicht einfach, das Hauptkriterium als Ganzes zu gewichten.

o Ralf Eggert bietet an, dass Fragen zum Kriterienkatalog nochmals aufgegriffen werden können.

#### 4. Geologische Untersuchungen

André Koletzko stellt Informationen zur geologischen Untersuchung vor (Folien 26-35).

Dieter Müller dankt den kontaktierten Gemeinden für die Bereitschaft, Bohrungen durchzuführen.

#### Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, ob das bautechnische Gutachten öffentlich zugänglich gemacht wird. Christian Tradler kündigt an, dass alle Ergebnisse transparent zur Verfügung gestellt werden. Es würden im Zuge der Trassenbewertung Ergebnisse zusammengestellt.
- Ein Mitglied bittet, dem Bayerischen Bauernverband (BBV) das Anschreiben, das private Grundstückeigentümer:innen bzgl. Bohrungen erhalten, vorab zuzusenden.
  - Dieter Müller antwortet, die Bohrungen fänden hauptsächlich auf öffentlichen Flächen statt. Christian Tradler ergänzt, dass das Anschreiben an private Grundeigentümer:innen (ohne persönliche Daten) dem BBV zur Verfügung gestellt wird, wenn Landwirt:innen angeschrieben werden.
- André Koletzko erläutert auf einer Nachfrage zur geplanten Tiefe von 10 m bzw. 20 m für die Bohrungen, dass diese vor Ort in Abhängigkeit der erkundeten Bodenschichten letztlich festgelegt werden.
- Auf Nachfragen dazu, warum in manchen Bereichen keine oder weniger Bohrungen stattfinden antwortet André Koletzko, dass teils bereits ausreichend Kenntnisse vorliegen. Auch aus Altaufschlüssen seien bereits weitgehende Informationen vorhanden. Diese seien ausgewertet worden.

#### 5. Ausblick und nächste Schritte

• Ralf Eggert kündigt an, dass das nächste Dialogforum vrsl. im Juni 2021 stattfinden soll und dass es eine Planungswerkstatt und Online-Konsultation geben soll (Folie 37).



• Dieter Müller und Ralf Eggert danken für die Teilnahme. Beide hoffen, dass bald wieder ein Treffen in Präsenz möglich ist. Dieter Müller bittet die Teilnehmenden, auf das Projektteam zuzukommen, wenn Fragen entstehen.

#### Rückmeldungen

Die Moderation bittet die Mitglieder um Feedback zu den Sitzungen. Daraufhin geben einige Mitglieder folgende Rückmeldungen:

- Beim nächsten Mal versuchen, dass durch alle Teilnehmende die Kamera angemacht wird.
- Auch kritische Kommentare sollen im Protokoll berücksichtigt werden.
- Die Gewichtung der Hauptkriterien war schwierig, da in einem Hauptkriterium unterschiedliche Teilkriterien enthalten sind.
- Ein Mitglied bittet, die Präsentationen mit Vorlauf zu versenden. Die Moderation nimmt die Anregung mit, Teile vorab zu versenden. Rückfragen zur Präsentation könnten auch im Nachgang bzw. in der nächsten Sitzung gestellt werden.

Erstellt durch: Rebecca Ruhfaß, ifok

Abgestimmt mit den Teilnehmenden der Sitzung zum Ende der Sitzung

#### **Anlagen**

Präsentation zur 3. Sitzung



# **Agenda**



- 1. Begrüßung
- 2. Aktuelle Informationen aus dem Projekt
- 3. Grundlagen und Raumwiderstände
- 4. Geologische Untersuchungen
- 5. Ausblick und nächste Schritte



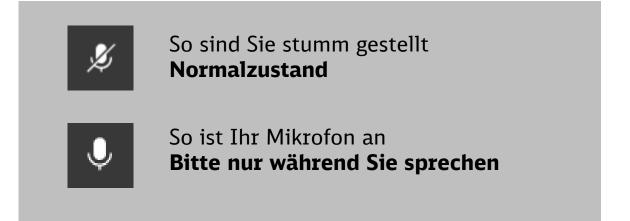
# 1. Begrüßung

#### Herzlich willkommen zur Online-Sitzung



#### Aufgrund der Gruppengröße sind in der Online-Konferenz einige Regeln erforderlich:

- Stumm stellen (Vermeidung von Hintergrundgeräuschen)
- Keine Unterbrechung des Vortrags
- Fragerunde am Ende jedes Blocks
  - Wortmeldung durch Handzeichen anmelden
  - Aufruf der Wortmeldungen erfolgt chronologisch
  - Nennen Sie Ihren Namen und Ihre Organisation am Anfang jeder Wortmeldung
  - Bei Übertragungsproblemen:
     Halten Sie Ihr E-Mail-Postfach im Auge





Aufzeigen für Wortmeldung



# 2. Aktuelle Informationen aus dem Projekt

#### **Aktuelle Informationen aus dem Projekt**

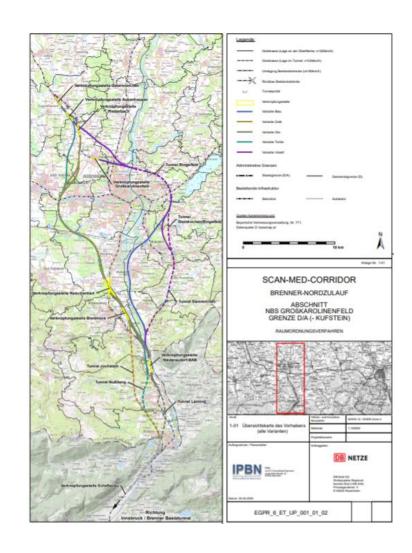


Raumordnungsverfahren im Erweiterten und Gemeinsamen Planungsraum

- Einleitung des Raumordnungsverfahrens am 29.05.2020 durch die Regierung von Oberbayern
- Bis 24.07.2020 konnten Stellungnahmen im Raumordnungsverfahren abgegeben werden
- Rund 30.000 Stellungnahmen gingen ein
- Verknüpfungsstelle in Großkarolinenfeld wurde im November fachlich ausgeschieden
- Die Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens wurden am 28. Januar 2021 in Rosenheim präsentiert

#### **Ergebnis:**

- 4 von 5 Trassen sind mit Maßgaben raumverträglich
- Variante Blau wird als nicht raumverträglich beurteilt





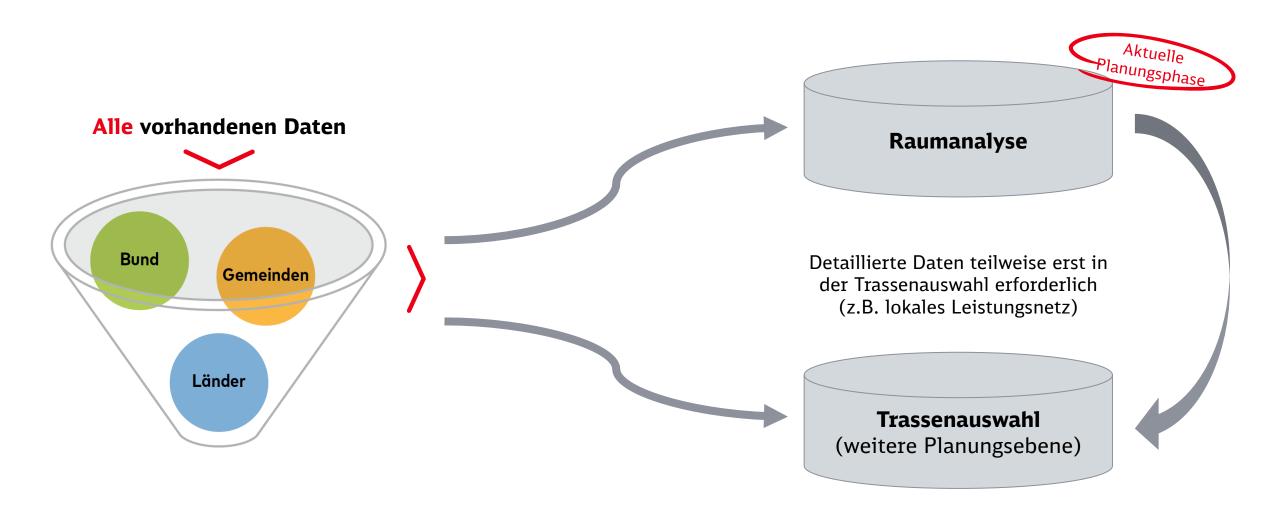


Erhebung der Datengrundlage - Vorgehensweise



Relevanz der Daten für die Planungsphasen





#### Welche Daten werden verwendet?



Schutzgut/Hauptkriterien	Teilkriterien	Datenerhebung (Auszug)
<b>Mensch</b> (Gesundheit & Wohlbefinden, Raum- nutzung und -entwicklung)	Siedlung (Wohnen), Freizeit und Erholung etc.	Geschlossener Siedlungsbereich, medizinische Einrichtungen, Bildungs- und Verwaltungseinrichtungen, Infrastruktur, Flächen Freizeit/Erhol., Fremdenverkehr/Tourismus, Gewerbe
Boden, Land- und Forstwirtschaft	Boden, Land- und Forst- wirtschaft, Altlasten	Land- und forstwirtschaftliche Flächen, Altlasten, Moore, Geotope
Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	Kulturelles Erbe	Landwirtschafsprägende Denkmäler, Bodendenkmäler

Grundlagenkarte "Übersicht Mensch"



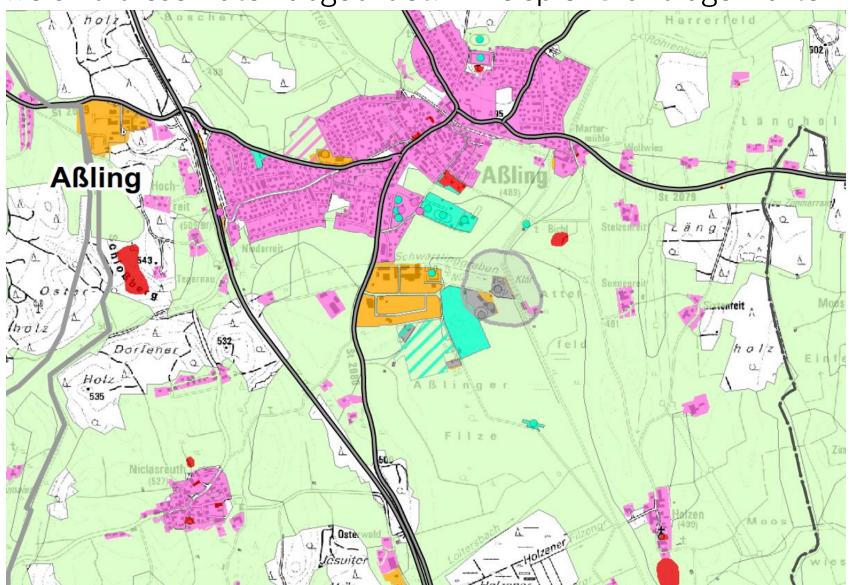
Grundlagenkarte "Übersicht Natur"



Tiere, Pflanzen und Schutzgebiete (national und EU)		Natura2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale
	Lebensräume für Tiere und Pflanzen	Gesetzlich geschützte Biotope, Naturwälder, regionale Naturschutzprojekte
Wasser	Trink-, Grund-, Berg- und Oberflächenwasser	Trinkwasserschutzgebiete, Vorranggebiete Hochwasserschutz, Überflutungsflächen
Landschaft	Landschaftsbild	Landschaftsschutzgebiete, Regionale Grünzüge



Wo sind diese Daten abgebildet? – Beispiel Grundlagenkarten



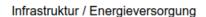


Grundlagenkarte "Übersicht Mensch" Ausschnitt Raum Aßling

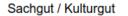


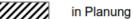












Vorranggebiet / Vorbehaltsgebiet

Wo sind diese Daten abgebildet? – Beispiel Grundlagenkarten





#### Grundlagenkarte "**Übersicht Natur**" Ausschnitt Raum Aßling

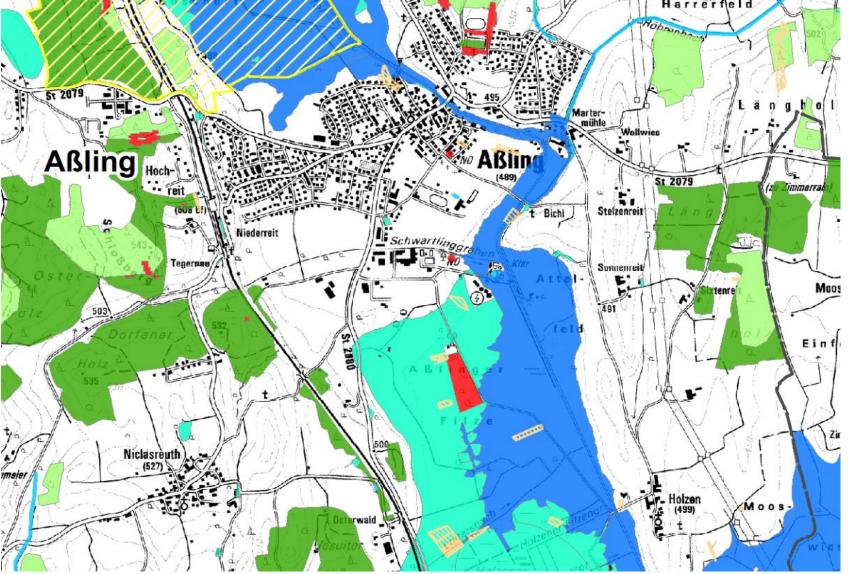
#### **Bestand**

- Geoto
- Schutzgebiet (FFH, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturschutzgebiet, Naturwald. Naturdenkmal. Schutzwald Naturgefahren)
- Regionales Naturschutzprojekt
- Landschaftsschutzgebiet
  - Flächen des amtlichen Ökoflächenkataster
- Geschütztes Biotop, Moorboden
- Gewässer
- Wasserschutzgebiet
- Überschwemmungsgebiet / Hochwassergefährderter Bereich
- obcrosimental gogester/ Hoofmassergetal raction before
- Waldflächen ohne spezifische Funktion
- Sonstige Waldfunktion (Wirtschafts-, Bodenschutz-,
- Erholungs-, Klimaschutz-, Sichtschutzwald)

Hochwasserrückhaltebecken (in Planung)

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete 1)

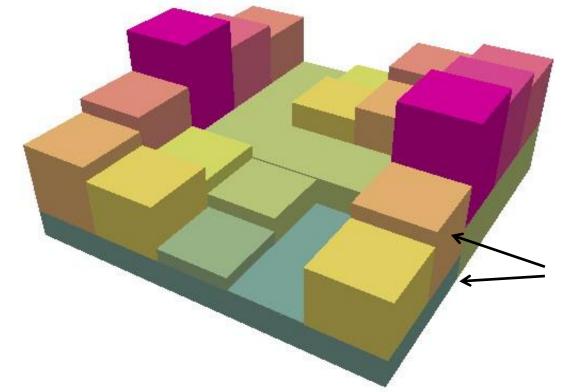
Vorranggebiet / Vorbehaltsgebiet



Was ist ein "(Raum)Widerstand"?

**DB** NETZE

- Instrument aus der Raumplanung
- "Maß für die Machbarkeit von Infrastrukturmaßnahmen"
- Einstufung des gesamten Planungsraumes in Bereiche mit unterschiedlichen Raumwiderständen
  - o Je höher der Raumwiderstand, desto sensibler der entsprechende Bereich



- Pink = hoher RaumwiderstandDunkelgrün = niedrigerRaumwiderstand
- Einzelne Raumwiderstände können sich auch überlagern (z.B. Schutzgebiet im Bereich von Moorflächen)

#### Raumwiderstände



- Zuordnung aller Datengrundlagen zu unterschiedlichen Raumwiderständen
- Bildung von 6 unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen (RWK), alle Datengrundlagen innerhalb einer RWK weisen denselben Raumwiderstand auf
- RWK I = Fläche mit geringem Raumwiderstand bis RWK VI = Fläche mit hohem Raumwiderstand
  - RWK IV bis VI: überwiegend hoher gesetzlicher Schutz z.B. Natura2000 (EU-Recht), Naturschutzgebiete, §30-Biotope (Bundesrecht), Trinkwasserschutzgebiete (Landesrecht)
  - RWK I bis III: überwiegend kein gesetzlicher Schutz

#### Raumwiderstände



- Einteilung Raumwiderstandsklassen - Auszug

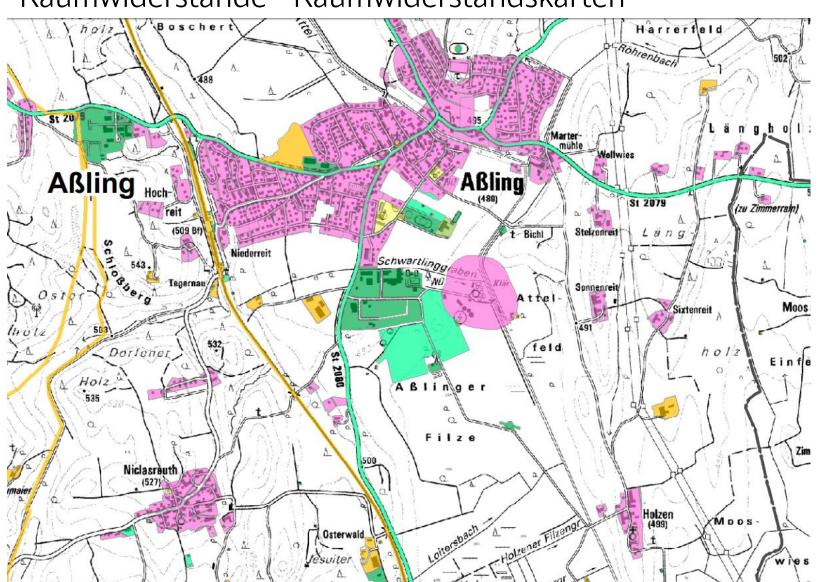
Überwiegend hoher gesetzlicher Schutz

überwiegend kein gesetzlicher Schutz

	RWK VI	RWK V	RWK IV	RWK III	RWK II	RWK I	
Bsp. Wasser	Trinkwasser- schutzgebiet Zone I	Trinkwasser- schutzgebiet Zone II, Stehende Gewässer	Trinkwasser- schutzgebiet Zone III, Überflutungs- flächen	Vorranggebiet Hochwasser- schutz		Kleinere Fließgewässer	
Bsp. Mensch	Geschlossener Siedlungsbereich , Friedhöfe	Wohngebäude / kombinierte Wohn-/ Wirtschafts- gebäude (Einzelgebäude)	Bildungsein- richtungen, Öffentliche Verwaltung	Einrichtungen / Flächen Fremdenverk. u. Tourismus (Campingplatz, Freibad, Golfplatz)	Gewerbeflächen, Industriegebiet	Straßen, Geplante Gewerbliche Bauflächen	
Bsp. Tiere, Pflanzen	Natura2000- Gebiet, Naturschutz- gebiet	Naturdenkmal, geschützte Landschafts- bestandteile	Ges. geschützte Biotope, Moorböden, Landschafts- schutzgeb.		Life Natur Projekte		

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten





Mensch und Infrastruktur

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

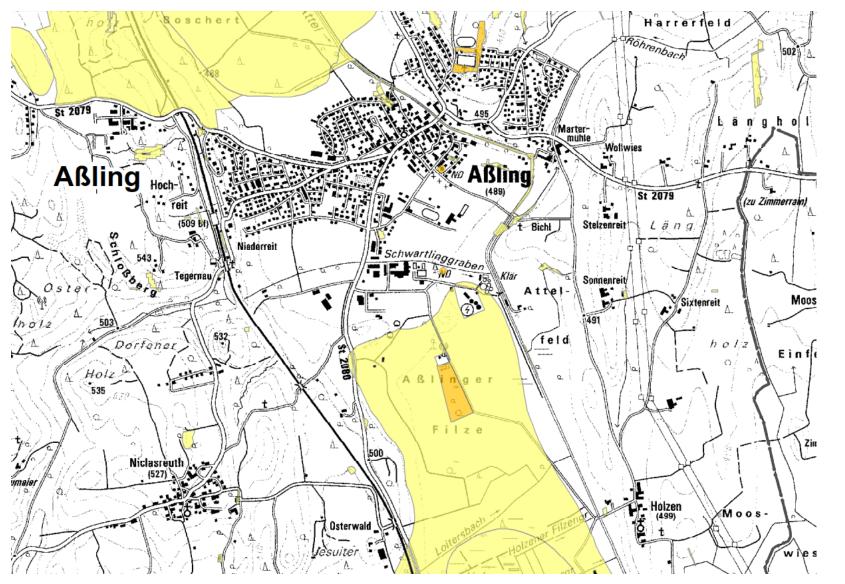
Raumwiderstandsklasse IV

Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten





Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

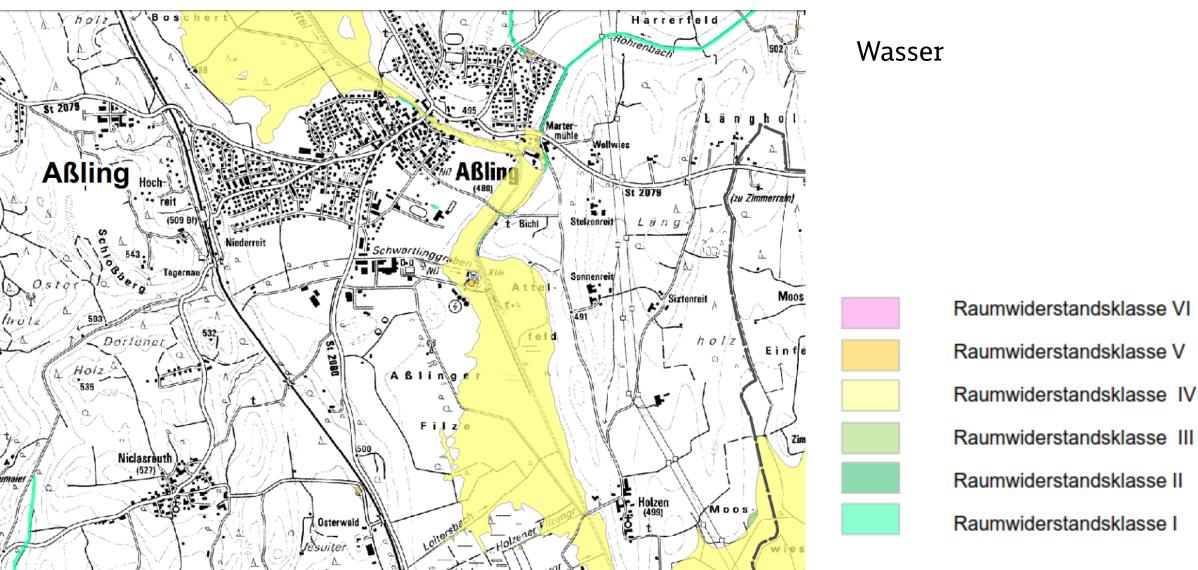
Raumwiderstandsklasse IV

Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II

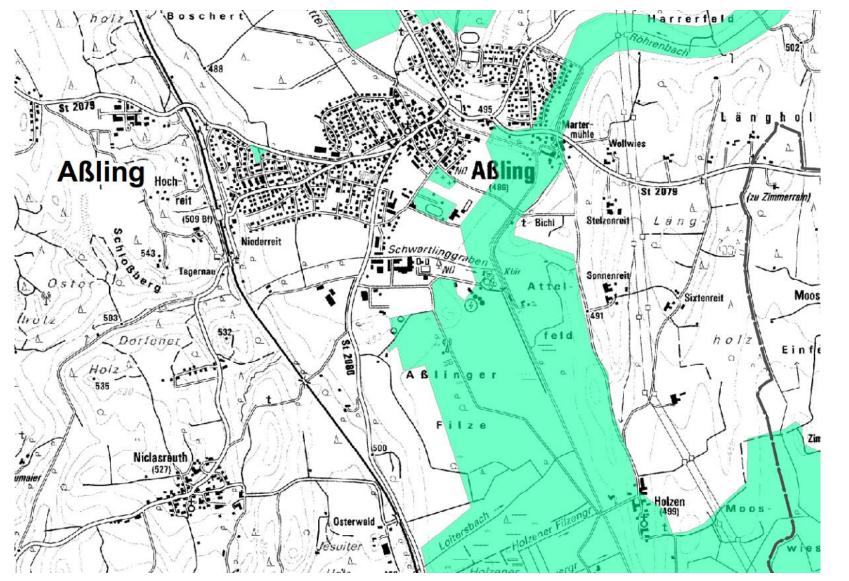
**DB** NETZE

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten



**DB** NETZE

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten



Landschaft

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

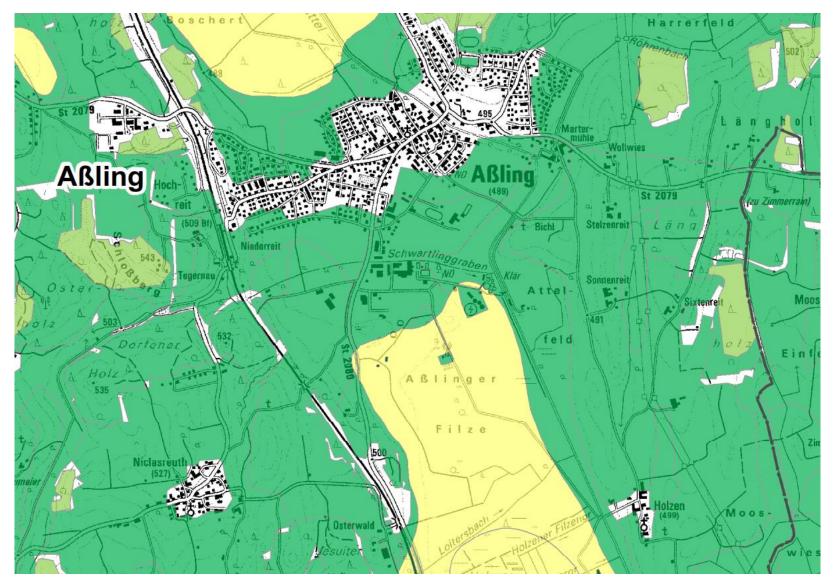
Raumwiderstandsklasse IV

Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten





Boden und Fläche, Landund Forstwirtschaft, Fläche, Luft und Klima

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

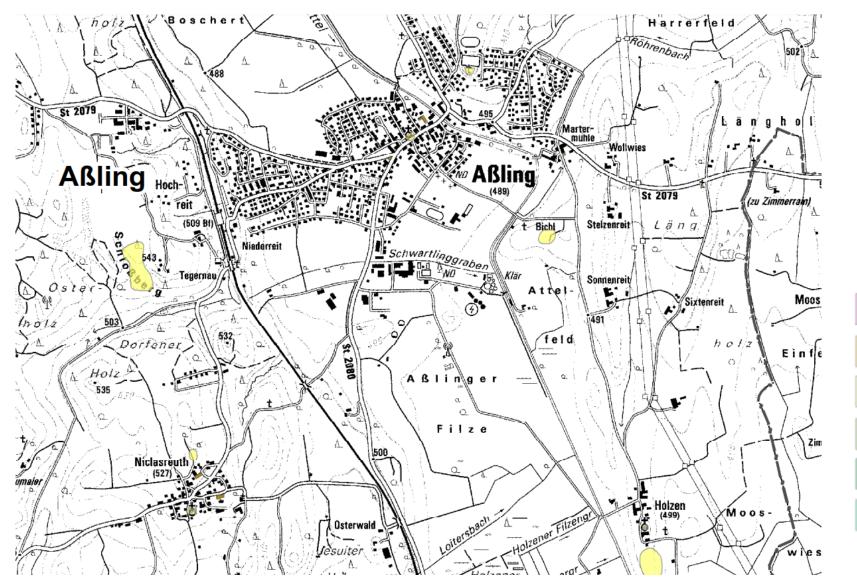
Raumwiderstandsklasse IV

Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II

Raumwiderstände - Raumwiderstandskarten





Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

Raumwiderstandsklasse IV

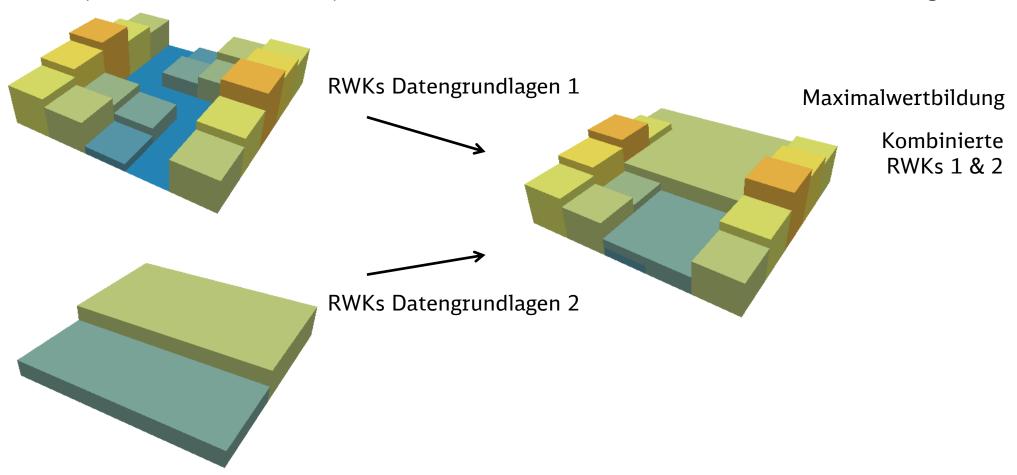
Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II



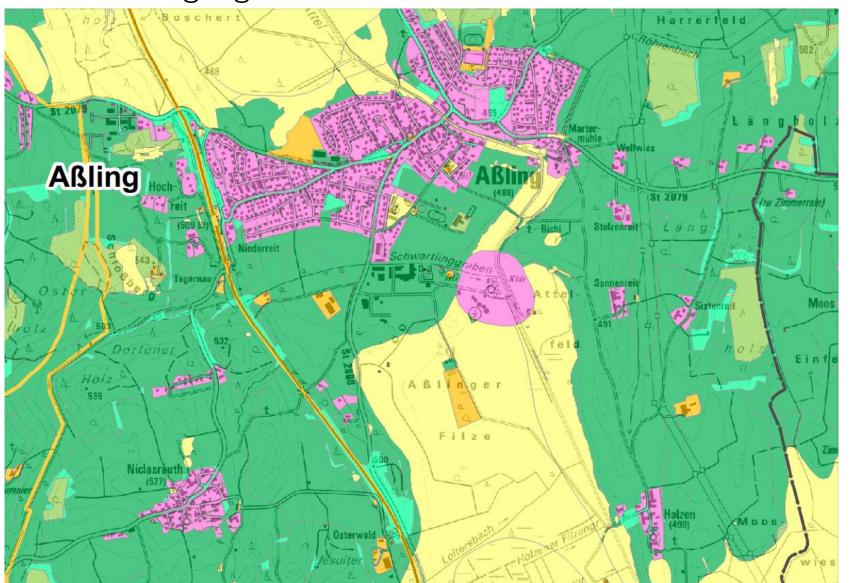
Berücksichtigung Raumwiderstände - Maximalverfahren

- Maximalwertbildung
  - Für jede Fläche wird nur die jeweils höchste Raumwiderstandsklasse (RWK) berücksichtigt



**DB** NETZE

Berücksichtigung Raumwiderstände - Maximalwertverfahren



#### Raumwiderstandskarte Gesamt

mit Maximalwertverfahren

Raumwiderstandsklasse VI

Raumwiderstandsklasse V

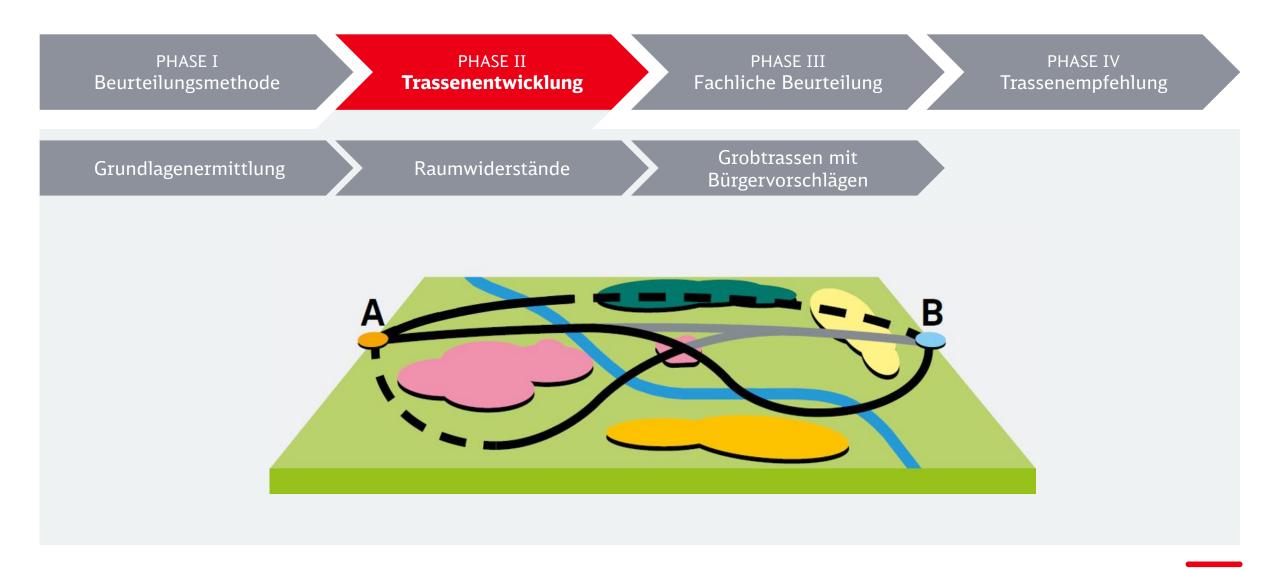
Raumwiderstandsklasse IV

Raumwiderstandsklasse III

Raumwiderstandsklasse II



Entwicklung von Grobtrassen mit Bürgervorschlägen





Erkundungsprogramm: Erfordernis

- Erkundung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse
- Ermittlung der hydrogeologischen Verhältnisse
- Gewinnung von Bodenproben
- Grundlage für die Bestimmung der bautechnischen Eigenschaften und für geotechnische Empfehlungen
- Voraussetzung für die Planung dauerhaft standsicherer und gebrauchstauglicher Bauwerke (Fahrweg, Brücken)

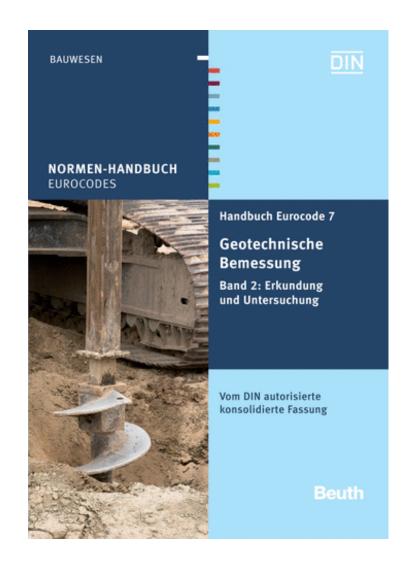




Erkundungsprogramm: Randbedingungen

- Vorschriften und Richtlinien für geotechnische Erkundungen: Ril 836, Eurocode 7
- Geologische Recherche
- Projektspezifische Randbedingungen
- Planungsphase
- Behördliche Abstimmungen / Genehmigungen
- Naturschutzfachliche Beurteilung
- Örtliche Gegebenheiten, z.B. Zuwegung

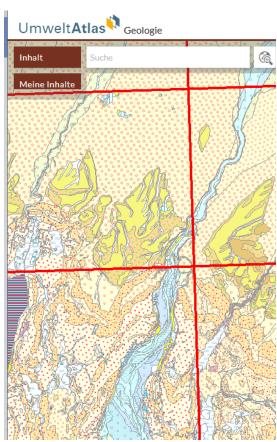




# Grundlagenermittlung



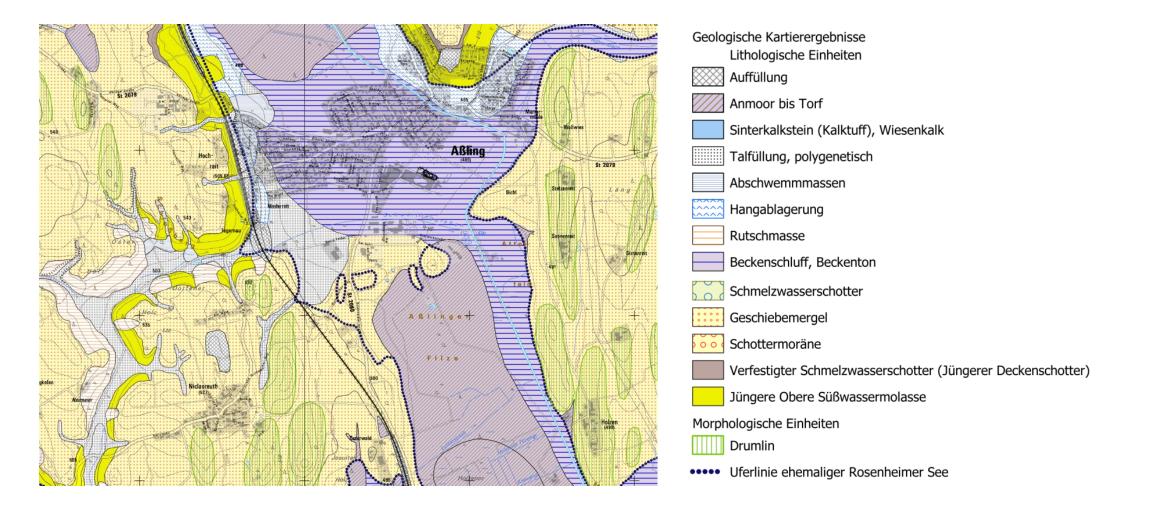




- Geologische Recherche anhand von Kartenmaterial
- Geländekartierung
- Sichtung vorhandener Baugrundgutachten
- Sichtung von Literaturangaben
- Einholung von Informationen bei den relevanten Behörden
- Zusammenfassung in einem Zwischenbericht
- Basis zur Festlegung des Erkundungsprogrammes

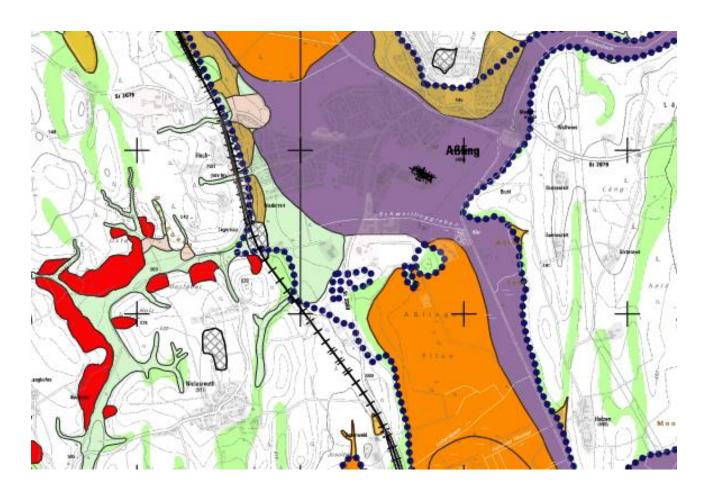


# Ergebnisse Grundlagenermittlung – Geologische Karte



# Ergebnisse Grundlagenermittlung – Georisikokarte





Morphologische Einheiten

•••• Uferlinie ehemaliger Rosenheimer See

#### Wasser

Trinkwasserschutzgebiet

Sensible Bereiche	BEWERTUNG			
	Geologie / Geotechnik	Hydrologie / Hydrogeologie		
Auffüllung	G2	H0		
Anmoor bis Torf	G1	Н3		
Anmoor bis Torf über Seeton	G2	H3		
Sinterkalkstein (Kalktuff), Wiesenkalk	G1	Н3		
Talfüllung, polygenetisch	G1	H2		
Abschwemmmassen	G1	H1		
Hangablagerung	G1	H0		
Rutschmasse	G2	H0		
Beckenschluff, Beckenton, außer Seeton	G1	H1		
Beckenschluff, Beckenton = Seeton	G2	H3		
Wassersensible Bereiche	G0	H3		

#### Erläuterungen:

Geologische / geotechnische Sensibilität in Hinsicht auf Trasse / Bauwerk / Planung:

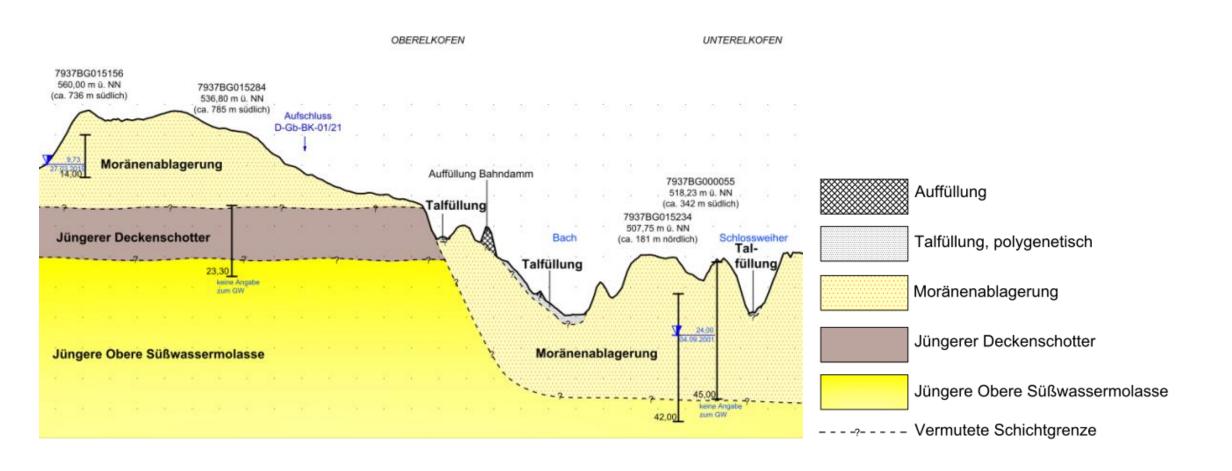
G0	G1	G2	G3
keine	geringe	mittlere	große

Hydrologische / hydrogeologische Sensibilität in Hinsicht auf Trasse / Bauwerk / Planung:

H0	H1	H2	Н3
keine	geringe	mittlere	große



Ergebnisse Grundlagenermittlung – Geologische Querprofile





Erkundungsprogramm: Erste Erkundungsphase

- Erkundungen sollen Erkenntnisse über den Planungsraum geben
- Fokus:
  - Geologische Grenzbereiche und Übergänge
  - Verdichtung vorhandener Datenlage
- Erfassung der Eigenschaften der wichtigsten Baugrundschichten im Untersuchungsgebiet

#### Bohrungen, geplante Tiefe bis 20 Meter

Aßling	Emmering	Grafing	Bruck	Ebersberg	Tuntenhausen
2	1	1	1	0	0

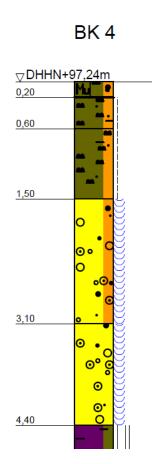
#### Kleinrammbohrungen, geplante Tiefe bis 10 Meter

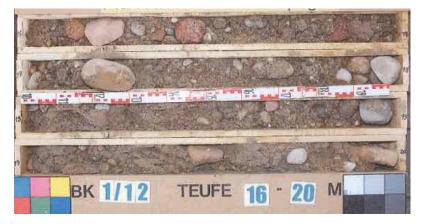
Aßling	Emmering	Grafing	Bruck	Ebersberg	Tuntenhausen
7	1	3	2	1	1



Erkundungsprogramm: Ausführung von Bohrungen







- Gemeinsame Begehung und Beweissicherung
- Ausführung durch 2- bis 3-achsige LKW oder kompaktere Raupenbohrgeräte
- Rotationsbohrkernverfahren oder Rammkernverfahren
- Durchmesser mindestens 100 mm
- Ausführungszeit ca. 2 bis 5 Tage
- nach Abschluss: fachgerechte Rückverfüllung und Wiederherstellung ursprünglicher Zustand



Erkundungsprogramm: Ausführung von Rammkernsondierungen





- Gemeinsame Begehung und Beweissicherung
- motorbetriebenes kleines Raupenbohrgerät oder handgeführte Technik
- Kleinrammbohrverfahren
- Durchmesser bis 80 mm
- Ausführungszeit ca. 2 bis 4 Stunden
- nach Abschluss: fachgerechte Rückverfüllung und Wiederherstellung ursprünglicher Zustand

Erkundungsprogramm: Weiteres Vorgehen

- Kontaktaufnahme und Beantragung von Genehmigungen für Zuwegungen / Durchführung der Erkundung (Gestattung)
- Einreichung Bohranträge bei den zuständigen Behörden (LRA Ebersberg und LRA Rosenheim)
- Einholung Kabel- und Leitungsbestand
- Ortstermin mit der ausführenden Firma zur Absteckung der Ansatzpunkte
- geplanter Bohrzeitraum für die Untersuchungen zwischen Anfang Mai 2021 und Ende August 2021





BERATENDE INGENIEURE

ERD- UND GRUNDBAU VERKEHRSWEGEBAU WASSERBAU SPEZIALTIEFBAU UMWELTGEOTECHNIK

# ANTRAG BOHRUNGEN UND BOHRSONDIERUNGEN BIS 100M

Projekt: ABS 39 Brenner-Nordzulauf, 2. Planungsraum,

Grafing Bahnhof - Großkarolinenfeld

Gegenstand: Durchführung von Baugrunderkundungen –

Hinweise zum Einsatz der Gerätetechnik

Dokument: A03

Auftraggeber: DB Netz AG

Regionalbereich Süd Richelstraße 3 80634 München

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) André Koletzko, Telefon 0351 82413-64

M.Sc. Lisa Leißner, Telefon 0351 82413-62

Projekt-Nr.: 2020-2191-1

Dresden, den 02.03.2021

(=) X12020120-2191-1\_AB8\_36\_2\_Planungsraumi.10\_Gutachteni.12\_Gutachten\_doci6 Stellungnahmeni.8tn A03iAntrag\_Erkundung\_210302\_Ebersberg.docx



# 5. Ausblick und nächste Schritte

#### **Abschluss und Ausblick**



#### **Ausblick:**

- 4. Dialogforum: Juni 2021
   Blick auf Grundlagen und Raumwiderstände
   Blick in die Planungswerkstatt
- Planungswerkstatt und Online-Konsultation nach Abschluss der Grundlagenermittlung

Präsentation und Protokolle werden auf <u>www.brennernordzulauf.eu</u> veröffentlicht.

