

L 647

06.06.2025

**Kiesabbau „Mordfeld West“
Antrag auf Tektur der genehmigten Abbauerweiterung
„Mordfeld West“ (AZ: K2017/0636)
Antrag auf Genehmigung zur Abbauerweiterung,
„Mordfeld West III“ im Trockenabbauverfahren
bei Mordfeld (Altötting)**

**- UVP-Bericht -
(Art. 78a BayVwVfG i. V. m. § 16 UVPG)**

Fl.-Nr.: 122/3, 122/4, 122/5,
123/3, 123/4
Gemarkung: Raitenhart
Fl.-Nr.: 539(T), 540/1, 540/2(T)
542/1, 543, 544
Gemarkung: Altötting
Landkreis: Altötting
Regierungsbezirk: Oberbayern

Auftraggeber

Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG
Schneiderwimm 122
84503 Altötting

Planungsbüro

Köppel Landschaftsarchitekt
Katharinenplatz 7
84453 Mühldorf/ Inn

Umweltverträglichkeitsprüfung

Vorhabensträger

Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG
Schneiderwimm 122
84503 Altötting

Vertreten durch
Christian Fiederer, Geschäftsführer
Thomas Wolfmeier, Geschäftsführer

Planungsbüro

Köppel Landschaftsarchitekt
Katharinenplatz 7
84453 Mühldorf/Inn

Vertreten durch
Barbara Grundner-Köppel Landschaftsarchitektin

Bearbeitung:

Julian Bauer Landschaftsarchitekt
Barbara Grundner-Köppel Landschaftsarchitektin

Mühldorf, den 06.06.2025



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular blue stamp. The stamp is from the Bayerische Architektenkammer (BYAK) and contains the text 'LANDSCHAFTS-ARCHITEKTIN' and the number '181 073'. The stamp also includes the text 'BAYERISCHE ARCHITEKTENKAMMER' and 'KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS'.

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	5
1.1 Anlass	5
1.2 Feststellung UVP-Pflicht	5
2. Rechtliche Vorgaben	6
3. Maßgebliche Umweltqualitätsziele	7
4. Untersuchungsrahmen und methodisches Herangehen	8
4.1 Ergebnisse der Umweltprüfungen vorgelagerter Planungsebenen.....	8
4.2 Umgang mit Vorbelastungen	8
4.3 Schutzgutspezifischer Untersuchungsrahmen.....	8
4.4 Umgang mit künftigen Entwicklungen.....	10
5. Vorhabensbeschreibung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UVPG)	11
5.1 Standort, Art und Größe des Vorhabens	11
5.2 Erschließung, Anlagen und Bauwerke	12
5.3 Abräumarbeiten	12
5.4 Sicherheitsabstände.....	12
5.5 Abbauabschnitte	13
5.6 Abbaumengen	13
5.7 Arbeitszeiten.....	14
5.8 Energiebedarf/Verbrauch und dadurch entstehenden Emissionen	14
5.9 Folgenutzung und Rekultivierung	15
5.10 Angaben zum Gesamtvorhaben	15
6. Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens	17
7. Aktueller Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile im Wirkungsbereich des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG)	21
7.1 Planerische Vorgaben	21
7.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	22
7.3 Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete	23
7.4 Bestehende Nutzungen	24
7.5 Schutzgut Landschaft	25
7.6 Schutzgut Boden und Fläche.....	27
7.7 Schutzgut Wasser.....	29
7.8 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	30
7.9 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	33
7.10 Schutzgut Luft.....	35
7.11 Schutzgut Klima	37
7.12 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	43
8. Merkmale des Vorhabens und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 und 4 UVPG)	44
9. Beurteilung des Vorhabens auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 UVPG)	46
9.1 Schutzgut Landschaft	46
9.2 Schutzgut Boden und Fläche.....	47
9.3 Schutzgut Wasser.....	48

9.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	49
9.5	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	50
9.6	Schutzgut Luft.....	50
9.7	Schutzgut Klima	51
9.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	52
10.	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (§ 16 Abs. 1 Satz 2 UVPG)	53
11.	Auswirkungen auf besonders geschützte Arten (§ 16 Abs. 6 UVPG)	54
11.1	Bestand	54
11.2	Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung negativer Auswirkungen	56
11.3	Verbleibende Auswirkungen.....	56
12.	Schwere Unfälle oder Katastrophen (§ 16 Abs. 3 UVPG)	57
12.1	Anfälligkeit des Vorhabens für relevante Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen	57
12.2	Vorgesehene Vorsorge- und Notfallmaßnahmen.....	57
12.3	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen	57
13.	Ausgleich oder Ersatz von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (nach BayKompV; § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 UVPG)	58
13.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs gem. BayKompV	58
13.2	Verortung des Kompensationsumfangs gem. BayKompV	60
14.	Bewertung des Gesamtvorhabens.....	63
15.	Kumulierende Vorhaben (§ 16 Abs. 8 UVPG).....	63
15.1	Rechtliche Vorgaben	63
15.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	64
16.	Alternativenprüfung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 UVPG)	65
16.1	Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens bei Nichtdurchführung des Vorhabens (Null-Variante)	65
16.2	Mit dem Vorhaben verfolgte Ziele	65
16.3	Vergleichende Betrachtung	65
17.	Überwachungsmaßnahmen (§ 28 UVPG)	66
17.1	Artenschutzfachliche Baubegleitung	66
17.2	Abnahme der Rekultivierungsmaßnahmen	66
18.	Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Zusammenstellung der Angaben	67
19.	Allgemein verständliche Zusammenfassung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG)	68
20.	Literaturverzeichnis.....	69

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass

Die Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG (Vorhabenträgerin) hat mit Schreiben vom 21.02.2025 beim Landratsamt Altötting, Untere Bauaufsichtsbehörde, einen Antrag auf Durchführung eines Verwaltungsverfahrens zu Fehlerheilung gestellt. Konkret soll in Bezug auf die für das gegenständliche Vorhaben erteilte Abgrabungsgenehmigung vom 8. Februar 2023 und den Änderungsbescheid vom 11. September 2023 ein formeller Fehler – fehlende Umweltverträglichkeitsprüfung – ausgeräumt werden.

Zur Durchführung der entsprechenden Fehlerheilung dient der hier vorliegende UVP-Bericht.

1.2 Feststellung UVP-Pflicht

Hintergrund für den Antrag auf Durchführung eines Verwaltungsverfahrens zu Fehlerheilung und Nachholung der bislang fehlende Umweltverträglichkeitsprüfung ist der Beschluss des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs vom 10. Januar 2025, Az. 1 CS 24.1368, wonach für das gegenständliche Vorhaben die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, weil die maßgebliche Erweiterungsfläche den Schwellenwert in Art. 8 Abs. 1 Satz 1 BayAbgrG von 10 ha überschreitet.

2. Rechtliche Vorgaben

Gemäß **Art. 8 Bayerisches Abgrabungsgesetz** (BayAbgrG) ist für nach Art. 6 BayAbgrG genehmigungsbedürftige Abgrabungen die Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Fünften Teil Abschnitt III des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes durchzuführen, wenn eine Abbaufäche von mehr als 10 ha beantragt wird.

Dies gilt auch für Erweiterungen von Abgrabungen, die nach dem 13. März 1999 ohne Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung genehmigt worden sind, wenn die Erweiterungsfläche zusammen mit der bei Abgrabungsbeginn noch nicht rekultivierten oder renaturierten Fläche 10 ha, in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 1 ha überschreitet oder zu mehr als 1 ha in einem Biotop im Sinn des § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG liegt.

Vorliegend besteht nach dem Beschluss des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs vom 10. Januar 2025, Az. 1 CS 24.1368, für das gegenständliche Vorhaben die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (siehe Ziffer 1.2).

Im fünften Teil, Abschnitt III, des **Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes** (BayVwVfG) ist die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht eigenständig geregelt. Vielmehr verweist Art. 78a BayVwVfG insoweit auf die Anwendung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Ist in Rechtsvorschriften des Freistaates Bayern für Vorhaben ein Verwaltungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben, gelten hierfür die §§ 2 bis 4, 15 bis 23, 24 Abs. 1, §§ 25 bis 30, 31 Abs. 1, 2 Satz 1 Nr. 2 bis 6, Satz 2 bis 4 und Abs. 4, §§ 32, 54 bis 59, 64, 72, 73 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 (UVPG) mit folgenden Maßgaben entsprechend:

- Abweichend von § 18 Abs. 1 Satz 4 UVPG entfällt der Erörterungstermin, wenn für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens ein Verwaltungsverfahren ohne Erörterungstermin vorgeschrieben ist oder die zuständige Behörde einen Erörterungstermin nicht für erforderlich hält.
- Abweichend von § 73 Abs. 1 Nr. 1 UVPG sind die Vorhaben getrennt nach den im jeweiligen Fachrecht genannten Vorhabenarten mitzuteilen.
- Verweisungen des UVPG auf das Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes gelten als Verweisungen auf die entsprechenden Vorschriften des BayVwVfG.

Die maßgeblichen gesetzlichen Vorgaben für den UVP-Bericht finden sich in § 16 UVPG. Danach hat der Vorhabenträger der zuständigen Behörde einen Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vorzulegen, der zumindest folgende Angaben enthält:

- eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
- eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
- eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
- eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
- eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,
- eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen

Umweltauswirkungen sowie

- eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Bei einem Vorhaben, das einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben, Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, muss der UVP-Bericht auch Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele dieses Gebiets enthalten.

Der UVP-Bericht muss zudem auch die in Anlage 4 genannten weiteren Angaben enthalten, soweit diese Angaben für das Vorhaben von Bedeutung sind.

Im Übrigen gilt: Inhalt und Umfang des UVP-Berichts bestimmen sich nach den Rechtsvorschriften, die für die Zulassungsentscheidung maßgebend sind. Der UVP-Bericht muss den gegenwärtigen Wissensstand und gegenwärtige Prüfmethode berücksichtigen. Er muss die Angaben enthalten, die der Vorhabenträger mit zumutbarem Aufwand ermitteln kann. Die Angaben müssen ausreichend sein, um der zuständigen Behörde eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 25 Absatz 1 zu ermöglichen und Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen sind die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen in den UVP-Bericht einzubeziehen.

Sind kumulierende Vorhaben, für die jeweils eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, Gegenstand paralleler oder verbundener Zulassungsverfahren, sind im Umweltbericht die Umweltauswirkungen der anderen kumulierenden Vorhaben als Vorbelastung zu berücksichtigen.

3. Maßgebliche Umweltqualitätsziele

Umweltqualitätsziele sind von der Gesellschaft bzw. der Politik vorgegebene Zielsetzungen, die eine bestimmte sachlich, räumlich und zeitlich definierte Güte von Ressourcen, Potenzialen und Funktionen der Umwelt zum Inhalt haben. Sie werden aus allgemeineren Leitbildern oder Leitlinien abgeleitet und in konkreten gesetzlichen oder untergesetzlichen Umweltstandards (z. B. BNatSchG, WHG, BImSchG, BBodSchG usw.) handhabbar gemacht.

4. Untersuchungsrahmen und methodisches Herangehen

4.1 Ergebnisse der Umweltprüfungen vorgelagerter Planungsebenen

Etwaige bereits vorliegenden Ergebnisse der auf vorgelagerten Planungsebenen durchgeführten Umweltprüfungen werden berücksichtigt. Sie geben erste Hinweise auf den Zustand der Umwelt im Wirkungsbereich des Vorhabens und auf die in den Blick zu nehmenden Wirkfaktoren und Auswirkungen.

Die im Regionalplan Südostoberbayern (2005) durchgeführte Ausweisung der einzelnen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete erfolgt auf der Grundlage der (Fach)Beiträge des Geologischen Dienstes des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, des Bayerischen Industrieverbandes Baustoffe, Steine und Erden e.V., sowie nach den Ergebnissen der Beteiligung der betroffenen Kommunen und Anhörungen der Mitglieder des Planungsverbandes Südostbayern, der Träger öffentlicher Belange, sonstiger Institutionen und Fachplanungsträger sowie der Öffentlichkeit. Eine abschließende vorhabenkonkrete Prüfung (Zulassung/Genehmigung) obliegt der Genehmigungsbehörde nach dem Bau-, Berg-, Naturschutz-, Wald- und Wasserrecht in den zugehörigen Verwaltungsverfahren. Für den maßgeblichen Bereich existiert auch ein Flächennutzungsplan der Stadt Altötting von 1985.

Somit ist festzustellen, dass zum aktuellen Zeitpunkt keine Ergebnisse von Umweltprüfungen vorgelagerter Planungsebenen vorliegen.

4.2 Umgang mit Vorbelastungen

Als „Vorbelastung“ werden Auswirkungen bezeichnet, die das gegenständliche Vorhaben in seiner bisherigen Umsetzung selbst oder Vorhaben in der Umgebung früher oder aktuell auf die Umwelt und ihre Schutzgüter ausgelöst haben oder noch auslösen.

Sind solche Auswirkungen vorhanden, wird geprüft, ob vorhandene Vorbelastungen die Auswirkungen des hier gegenständlichen Vorhabens beeinflussen und möglicherweise noch verstärken.

Bei den nachfolgenden Angaben zu den einzelnen Schutzgütern werden deshalb jeweils in einem eigenen Abschnitt mögliche Vorbelastungen dargestellt und bewertet.

4.3 Schutzgutspezifischer Untersuchungsrahmen

Schutzgut Landschaft

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Landschaft wird übergeordnet die Landschaftsrahmenplanung einbezogen. Für das nähere Umfeld wird ein Bereich mit einem Radius von ca.1.000 m um den Vorhabenstandort begutachtet. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Ablesbarkeit von Standort (v. a. Böden, Relief) und natürlicher Ausstattung im Zusammenspiel mit der nutzungs- und kulturhistorischen Entwicklung
- Vorkommen charakteristischer Strukturen
- standort- und nutzungsbedingte charakteristische Vielfalt
- Einzelelemente mit hohem Eigenwert bzw. mit hoher Fernwirkung
- landschaftsprägende Elemente

Schutzgut Boden und Fläche

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Boden und Fläche wird übergeordnet großflächig die Bodenkundlichen Karten des LfU einbezogen. Für das nähere Umfeld orientiert man sich am festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Bodenbeschaffenheit
- Bodenfunktionen
- Ertragsfähigkeit

- Bodennutzung
- Zerschneidungswirkung (Fläche)
- Versiegelung (Fläche)

Schutzgut Wasser

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Wasser erstreckt sich je nach Untersuchungsschwerpunkt bis zu 10 km um den festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete
- Vorhandene Steh- u. Fließgewässer
- Schutzfunktionen der Grundwasserüberdeckung
- Grundwasserstände und Grundwasserfließrichtung
- Trinkwasser

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt orientiert sich an dem festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens und behandelt auch mögliche Auswirkungen durch Störwirkungen auf Lebensräume von Tier- oder Pflanzenarten in angrenzenden Flächen bis zu 1 km Umkreis. Detaillierte Ausführungen sind den Genehmigungsunterlagen zu entnehmen. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.:

- Naturraumeinheiten
- Internationale, europäische und nationale Schutzgebiete
- Biotopkartierungen
- Habitateignung für verschiedene Tierarten

Schutzgut Mensch

Gegenstand der Prüfung des Schutzgutes Mensch bilden Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Das Schutzgut bezieht sich auf die körperliche Unversehrtheit des Menschen sowie auf die eine positive Befindlichkeit erlaubende Lebensumwelt. Von grundlegender Bedeutung als menschliche Daseinsfunktion sind die Ansprüche, die der Mensch an seinen Wohnbereich und an dessen unmittelbare Umgebung (Wohnumfeld) stellt. Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de>

Von den vielen Einflüssen, die auf den Menschen und sein Umfeld wirken wird in diesem Kapitel speziell Lärmimmissionen und Erholungsfunktion untersucht. Andere Faktoren wie Wasser, Luft u. Flächennutzung sind in den jeweiligen Kapiteln beschrieben. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Lärmemissionen
- Auswirkungen auf die Erholungsfunktionen
- Auswirkungen auf den siedlungsnahen Freiraum

Schutzgut Luft

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Luft wird übergeordnet die Landschaftsrahmenplanung einbezogen. Für das nähere Umfeld wird ein Bereich mit einem Radius von ca. 500 m um den Vorhabenstandort begutachtet. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Kaltluftentstehung /Abfluss

- Frischluft
- Staubemissionen

Schutzgut Klima

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Klima wird je nach Untersuchungsschwerpunkt unterschiedlich weit betrachtet. Bei der Bewertung des regionalen Klimas wird großflächig die Region herangezogen. Die Untersuchung des Geländeklimas orientiert sich an dem festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Regionales Klima
- Geländeklima

In Bezug auf den globalen Klimaschutz fokussiert der Untersuchungsrahmen auf die CO₂-Relevanz des gegenständlichen Vorhabens.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erstreckt sich je nach Untersuchungsschwerpunkt bis zu 1.000 m um den festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens. Untersuchungsschwerpunkte sind u.a.

- Vorhandene Denkmäler und ausgelöste Auswirkungen

4.4 Umgang mit künftigen Entwicklungen

Für eine nachhaltige und verantwortungsbewusste Kiesgewinnung ist eine langfristige vorausschauende Planung für die nächsten Jahre und Jahrzehnte immer wichtiger. Die Vorranggebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen legen zum Zwecke der Sicherung der Rohstoffversorgung im öffentlichen Interesse entsprechende Standorte fest. Gleichzeitig wird damit dem sog. Raubbauverbot Rechnung getragen, d. h., dass an den bereits aufgeschlossenen Abbaustätten das Rohstoffvorkommen vollumfänglich abgebaut wird.

Vorliegend erstreckt sich das Vorranggebiet für Bodenschätze Kies und Sand Nr. 101 K3 über das aktuelle Abbaugelände „Mordfeld III“ und großflächig Richtung Westen darüber hinaus.

Ausgehend davon ist es mittel- und langfristig beabsichtigt, die Rohstoffgewinnung nach Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens weiter nach Westen zu erweitern, um den Vorgaben des Regionalplanes gerecht zu werden und mit einer regionalen Kiesabbaustätte ökonomisch aber auch klimaschonend die Rohstoffressourcen der Region zur Verfügung zu stellen.

Für den vorliegenden UVP-Bericht folgt daraus, dass – prognostisch und im Überblick – auch bereits die Umweltauswirkungen einer möglichen Erstreckung der Rohstoffgewinnung nach Westen mit in den Blick genommen werden, soweit sie nach dem jetzigen Planungsstand erkennbar sind (ständige Rechtsprechung zum UVP-Recht). Damit wird gewährleistet, dass die erheblichen Auswirkungen des Gesamtvorhabens entsprechend dem gegebenen Planungsstand und unter Orientierung an der Rechtsprechung zur Abschnittsbildung, beispielsweise in der Straßenplanung, im Sinne eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“ einbezogen werden und dem Gesamtvorhaben keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen.

5. Vorhabensbeschreibung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UVPG)

Die folgenden Angaben zum gegenständlichen Vorhaben sind dem Erläuterungsbericht der Antragsunterlagen auf Genehmigung zur Abbauerweiterung (AZ.: 51-2022/0573 AG BG) entnommen. Es handelt sich um eine Kurzfassung, der wesentlichen Aspekte, die für eine Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter § 2 Abs. 1 UVPG ausschlaggebend sind. Für detailliertere Informationen zum Vorhaben wird auf den Erläuterungsbericht verwiesen.

5.1 Standort, Art und Größe des Vorhabens



Abbildung 1 | Topographische Karte; Standort des Vorhabens

Die Vorhabenfläche befindet sich im Landkreis Altötting, im Norden der Stadt Altötting und südwestlich der Stadt Neuötting, westlich der Gemeindestraße „Mordfeld“, sowie nördlich der St 2550. In einer Entfernung von rund 100 m im Süden, bzw. 600 m im Osten beginnt die Bebauung von Alt- und Neuötting. Die Betrachtungsfläche selbst, sowie die weiteren umliegenden Flächen in Richtung Westen werden, bis auf den aktiven Kiesabbau, landwirtschaftlich genutzt. Hier befinden sich auch mehrere Weiler.

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, das Gesamtvorhaben, maßgeblich bestehend aus den bestehenden Kiesgruben „Mordfeld-West I“ und „Mordfeld West II“, nach Süd-Westen auf die Flurstücke Fl.-Nr. 122/3, 122/4, 122/5, 123/3, 123/4, Gemarkung Raitenhart und Fl.-Nr. 539(T), 540/1, 540/2(T) 542/1, 543, 544, Gemarkung Altötting, zu erweitern („Mordfeld-West III“). Die Erweiterung soll im Trockenabbauverfahren erfolgen.

Die Erweiterungsfläche „Mordfeld West III“ umfasst **insgesamt ca. 11,5 ha**.

5.2 Erschließung, Anlagen und Bauwerke

Eine Errichtung oder ein Rückbau von Anlagen und Bauwerken z.B. Betriebseinrichtungen sind im genannten Geltungsbereich nicht geplant. Die Erschließung des Kiesabbaus erfolgt parallel zu dem in den „Pilgerweg“ mündenden Feldweg nördlich von „Mordfeld West I“.



Abbildung 2 Verlauf der geplanten Zu- und Abfahrt (schwarze Strichlinie). Blaue Markierung: Antragsfläche (grob); Ohne Maßstab. Quelle: BayernAtlas, aufgerufen 18.03.2025, ergänzt.

5.3 Abräumarbeiten

Vor Beginn der Abbauarbeiten wird der Oberboden und die Rotlage getrennt bis zu einer Tiefe von etwa einem Meter abgezogen und zum Teil mit Lkw abtransportiert, zum Teil um das Abbaugelände herum als Wall mit ca. zwei Metern Höhe aufgeschüttet. Der Abtransport erfolgt per Lkw über den Pilgerweg bzw. über die Konventstraße nach Norden in Richtung der Deponien der Fa. Freudlsperger Beton- und Kieswerke GmbH. Das überschüssige Material wird dort zur Rekultivierung verwendet. Der Erdwall dient als Absturzsicherung und soll das Gelände vor unerlaubter Benutzung schützen.

Das Gelände wird abschnittsweise jeweils aus Richtung des bestehenden und genehmigten Abbaubereichs abgeräumt. Es wird immer nur so viel Fläche abgeräumt, wie in einem Jahr abgebaut wird. Pro Tag können in etwa 5.000 m² abgeräumt werden.

5.4 Sicherheitsabstände

Gemäß den *Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand* wird ein Abstand von mind. 5 m zu Nachbargrundstücken im Westen eingehalten. Im Norden und Osten wird der empfohlene Mindestabstand zu Straßen unterschritten und auf mind. 10 m festgelegt. Dieser Abstand wurde bereits in den Bestandsgruben „Mordfeld West“ und „Mordfeld West II“ angesetzt, um eine möglichst vollständige Ausbeutung der Kieslagerstätten zu ermöglichen, wie es im Regionalplan Südostoberbayern als Grundsatz anvisiert wird (Kapitel B V 6, Nr. 6.3.1 G). Die weiteren empfohlenen

Mindestabstände der Richtlinien werden aufgrund der Lage weit überschritten.

Entlang der Grenzen wird die Rotlage als Wall in bis zu 2 m Höhe zum Schutz gegen den Absturz von Mensch oder Tier geschüttet. Alternativ oder auch zusätzlich werden Schutzzäune errichtet. Nur im Bereich des Weilers Mordfeld ist ein Sicherheitswall mit einer Höhe von 4m vorgesehen.

Im Bereich des Weilers Mordfeld wird der, nach den Richtlinien für die Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden, vorgegebene Sicherheitsabstand von 20 m zu Gebäuden eingehalten. An der Grundstücksgrenze Fl.Nr. 542 - Fl.Nr. 544 wird die Abbauböschung in 20 m Entfernung zum Nebengebäude begonnen.

5.5 Abbauabschnitte

Analog zum Abräumen erfolgt der Abbau gemäß den drei Abbauabschnitten. Die Grundstücke Fl.Nrn. 542/1 und 544 der Gemarkung Altötting werden zuerst von Ost nach West abgebaut. Die Grundstücke Fl.Nrn. 123/3 und 123/4 der Gemarkung Raitenhart sowie 122/3, 122/4, 122/5 der Gemarkung Raitenhart und 540/2 (T) der Gemarkung Altötting werden danach abgebaut. Für die Grundstücke Fl.Nrn. 123/3 und 123/4 wird die Abbaurichtung von Ost nach West vorgesehen. Die Grundstücke Fl.Nrn. 122/3, 122/4, 122/5 und 540/2 werden nordöstlich beginnend von Ost nach West und wieder umgekehrt zurück abgebaut. Die 15 – 18 Meter mächtige Kiesschicht wird parallel in drei Schichten abgebaut, um den Kies für die weitere Verarbeitung zu mischen, nachdem die Konsistenz nicht im gesamten Abbaugelände gleich ist. Der Abbau erfolgt auf der Sohle mindestens 6 Meter unterhalb des Urgeländes. Es können voraussichtlich rund 40 m² pro Tag abgebaut werden. Der Rohkies wird mit einem Radlader von der Wand abgebaut und auf Lkw verladen. Von der jeweiligen Abbaustelle gelangt der Kies mittels 4-Achs-Lkw in das bestehende Kieswerk im Norden des Abbaugeländes. Als Ausfahrt wird die bestehende Rampe im Nordosten des Grundstücks Fl.Nr. 540/1 weiterverwendet.

5.6 Abbaumengen

Erfahrungsdaten aus dem vorangegangenen Abbau geben Auskunft über die Mächtigkeit des Oberbodens und des Abraums. Es ist von einer Oberbodenmächtigkeit von ca. 0,3 m und einer Unterbodenmächtigkeit (Rotlage) von durchschnittlich 0,7 m auszugehen. Die durchschnittliche Abbautiefe beträgt 16,5 m. Mit einer Abbaufäche der Abbauabschnitte 1-3 von insgesamt ca. 83.000 m² ergeben sich, unter Berücksichtigung der Böschungswinkel und einer durchschnittlich 15,5 m mächtigen Kiesschicht, folgende Abbaumengen für die Erweiterungsfläche:

Tabelle 1 Daten des Kiesabbauvorhabens

Abbaumengen und Dauer des Kiesabbauvorhabens				
Abbauabschnitt	Abbaudauer	Oberboden m³	Rotlage m³	Kies m³
Bauabschnitt 1	ca. 2 Jahre	5.916	13.804	315.172
Bauabschnitt 2	ca. 1,5 Jahre	7.195	16.788	311.923
Bauabschnitt 3	ca. 2,5 Jahre	9.373	21.870	483.922
Tektur "Mordfeld West I"	Parallel zu BA1-3			27.924
Gesamt:	ca. 6 Jahre*	22.484	52.463	1.138.941

* Um die Gesamtlaufzeit zu erhalten, muss zu der hier dargestellten Abbaudauer noch die anschließende Rekultivierung des dritten Abbauabschnitts (ca. 1 Jahr) addiert werden. Somit wird eine Gesamtlaufzeit von ca. 7 Jahren angenommen.

5.7 Arbeitszeiten

Die Abraum- und Abbauarbeiten werden von Montag bis Freitag während der Tagzeit zwischen 07:00 und 17:00 Uhr durchgeführt. Während für das Abräumen eine Raupe eingesetzt wird, erfolgt der Abbau nahezu ausschließlich mit einem Radlader. In lediglich 2 % der Betriebszeit wird mit einem Bagger Kies abgebaut, dann jedoch nicht parallel mit dem Radlader, sondern stattdessen. Das heißt, beim Abbau wird grundsätzlich immer nur eine Erdbewegungsmaschine betrieben. Sofern das Abraummaterial nicht mehr für die Aufschüttung eines Walls auf den Randstreifen benötigt wird, wird es mit einem Radlader auf Lkw verladen und abtransportiert. In diesem Fall ist mit maximal 40 Fahren am Tag zu rechnen.

Während des Kiesabbaus werktags von 07:00 Uhr bis 17:00 Uhr ist von maximal 80 vollen 4-Achs-Lkw-Fahren vom jeweiligen Abbauort zur Kiesaufbereitungsanlage im Norden auszugehen.

5.8 Energiebedarf/Verbrauch und dadurch entstehenden Emissionen

Tabelle 2: Auflistung der benötigten Maschinen und deren Emissionen

Abbauvolumen
1.140.000 m ³

Abbaumenge pro Jahr
200.000 m ³

2,65 kg CO ₂ /l Diesel	5,7 a
--------------------------------------	-------

Tätigkeit	Anzahl	Gerät	Verbrauch pro Stunde	Laufzeit pro Tag	Tage pro Jahr	Jahresverbrauch	CO ₂ -Ausstoss/Jahr	CO ₂ -Ausstoss/Gesamt
Abräumen	1	Raupe	25,0 l/h	10,0 h/d	10,0 d/y	2.500 l	6.625 kg	37.763 kg
Abräumen	1	Radlader	17,5 l/h	10,0 h/d	10,0 d/y	1.750 l	4.638 kg	26.434 kg
Abräumen	2	LKW	15,0 l/h	10,0 h/d	10,0 d/y	3.000 l	7.950 kg	45.315 kg
Kiesabbau	1	Radlader	17,5 l/h	10,0 h/d	200,0 d/y	35.000 l	92.750 kg	528.675 kg
Kiesabtransport	2	LKW	15,0 l/h	10,0 h/d	200,0 d/y	60.000 l	159.000 kg	906.300 kg
Ergebnis								1.544.486 kg

CO₂-Ausstoss/Gesamtvorhaben	1.544 t
CO₂-Ausstoss/m³ Kies	1,35 t CO₂

5.9 Folgenutzung und Rekultivierung

Als Rekultivierungsziel wird für das Abbauvorhaben die extensive landwirtschaftliche Nutzung der Abbausohle angesetzt.

Die Grube wird nicht mehr verfüllt und die Abbausohle nur mit einer Rekultivierungsschicht von 1 m Stärke abgedeckt. Hier wird für Extensivgrünland autochthones Saatgut verwendet. Die Böschungsbereiche werden als Rohbodenstandort mit naturnaher Entwicklung bei einem Böschungswinkel von 45° Grad belassen.

Die Sicherheitsbereiche inklusive der Schutzwälle um die Grube bleiben bestehen und werden bis auf punktuelle Gehölzpflanzungen der natürlichen Sukzession überlassen.

Sachlicher Hintergrund dessen ist die parallel stattfindende Bauleitplanung der Stadt Altötting und Neuötting, die 2025 zum Abschluss gebracht werden soll. Geplant ist die Entwicklung großflächiger Gewerbenutzungen am Standort der Städte Altötting und Neuötting. Hierbei handelt es sich um die Fortführung bereits vorhandener Gewerbeflächen, die sich gemeindeübergreifend in Richtung Westen in den Außenbereich erstrecken sollen. Dies soll auf Höhe der Abbausohle erfolgen, wodurch eine Verfüllung der Fläche nicht benötigt wird. Generell dient dieses Vorhaben für beide Städte zum Ausbau der Wirtschaftsstruktur, da sich in der betreffenden Region eine anhaltend starke Nachfrage an Gewerbeflächen verzeichnen lässt.

5.10 Angaben zum Gesamtvorhaben

Das gegenständliche Vorhaben ist Teil des Gesamtvorhabens Rohstoffgewinnung Mordfeld, bisher maßgeblich bestehend aus den bestehenden Kiesgruben „Mordfeld“, „Mordfeld-West I“ und „Mordfeld West II“.

Der **erste Abschnitt** des Gesamtvorhabens (Rohstoffgewinnung „Mordfeld“) wurde im Zeitraum 1971 - 2016 durch die Firmen Fritz Freudlsperger und Alt-Neuöttinger-Kieswerke GmbH & Co.KG auf der Grundlage der Abtragungsgenehmigungen mit zugehörigen Änderungsgenehmigungen umgesetzt (K1978-0001, K1984-0007, K1984-0010, K1984-0011, K1984-0016, K1985-0003, K1991-0013). Die Genehmigung wurde bis 31.12.2020 erteilt, die Maßnahmen zur Umsetzung dieses Abschnittes sind weitgehend abgeschlossen. Heute liegen Teile des damaligen Geltungsbereichs im Osten schon im bestehenden Gewerbegebiet „Am Hergraben“. Der gesamte Bereich ist in die aktuelle Bauleitplanung der Stadt Altötting und Neuötting mit einbezogen.

Der **zweite Abschnitt** des Gesamtvorhabens („Mordfeld-West I“) wurde am 05.02.2018 durch den Bescheid AZ: K2017/0636 genehmigt. Antragsteller war hier Alt-Neuöttinger-Kieswerke GmbH & Co. Transporte, Kiesgewinnungs- und Vertriebs KG. Hier wurde eine durchschnittliche Abbausohle von 381,9 mÜNN (381,4 -382,4 mÜNN) festgelegt.

Der **dritte Abschnitt** des Gesamtvorhabens („Mordfeld-West II“) wurde am 24.09.2021 durch den Bescheid AZ: 2021/0430 AG BG genehmigt. Antragsteller war hier die Firma Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co KG. Die Genehmigung ist bis 01.10.2036 befristet. Das Abbauvorhaben und die Rekultivierung wurde jedoch 2024 abgeschlossen.

Der gegenständliche **vierte Abschnitt** des Gesamtvorhabens („Mordfeld-West III“) wurde durch den Bescheid (AZ: 51-2022/0573 AG BG) am 08.02.2023 genehmigt und setzt die Rohstoffgewinnung in Richtung Westen fort. Durch neue Grundwasserdaten der aktuellen hydrogeologische Gutachten wurde die Abbausohle mit einer maximalen Abbautiefe von 376,3 m ü. NHN im Norden und 383,4 m ü. NHN im Süden festgelegt. Da er räumlich auf den zweiten Abschnitt („Mordfeld-West I“) aufsetzt, bedingt er insoweit die Anpassung des zweiten Abschnitts an die neu festgelegte Abbausohle Vertiefung der Abbausohle.

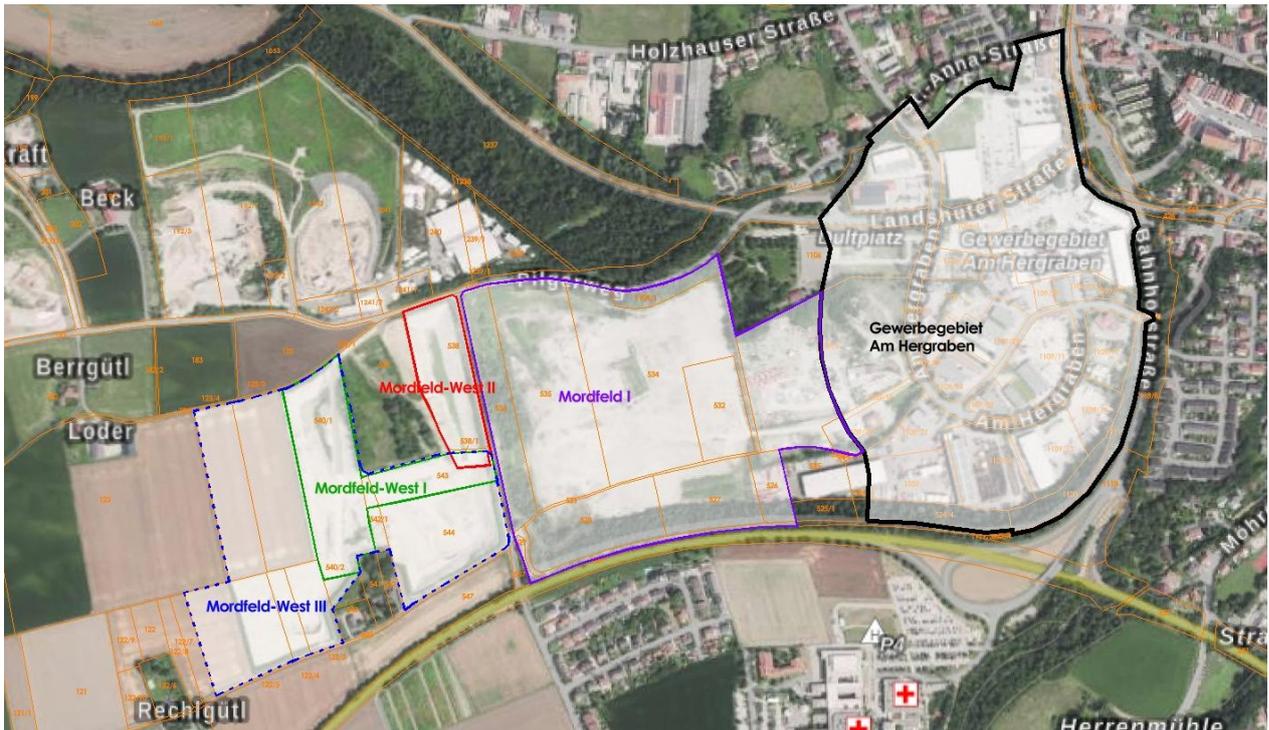


Abbildung 4 Darstellung Gesamtvorhaben mit den verschiedenen Abschnitten und dem Gewerbegebiet „Am Hergraben“.

Die künftigen Abschnitte des Gesamtvorhabens sollen sich perspektivisch in dem durch die Raumordnung vorgegebenen Rahmen weiter nach Westen entwickeln. Konkrete Abbauplanungen liegen dafür noch nicht vor. Aus heutiger Sicht kann die Rohstoffgewinnung in der Fortentwicklung des Gesamtvorhabens wie folgt grob skizziert werden:

- Abbauerweiterung Richtung Westen im Trockenabbauverfahren. Aufbereitung erfolgt wie gehabt im bestehenden Kieswerk. Auf dem Abbaugelände werden keine Betriebseinrichtungen errichtet.
- Abbaubereiche werden ähnlich der aktuellen Vorgehensweise nach Lage und Kiesbedarf und Rekultivierungsfortschritt festgelegt.
- Vorausgesetzt die Flächen sind verfügbar, wird bis 2040 eine Genehmigung der Kiesabbauerweiterung bis auf Höhe des Weilers Loder angestrebt.
- Als Rekultivierungsziel wird für das Abbauvorhaben die extensive landwirtschaftliche Nutzung der Abbausohle angesetzt. Die Grube wird nicht mehr verfüllt und die Abbausohle nur mit einer Rekultivierungsschicht von 1 m Stärke abgedeckt. Hier wird für die extensive landwirtschaftliche Nutzung autochthones Saatgut verwendet. Die Böschungsbereiche werden als Rohbodenstandort mit naturnaher Entwicklung bei einem Böschungswinkel von 45° Grad belassen.
- keine Inanspruchnahme von Gewässern oder Flächen in Schutzgebieten
- kein Heranrücken an schutzbedürftige Nutzungen
- keine Kollision mit Anlagen der Infrastruktur
- aber: mögliche räumliche Überdeckung mit Bodendenkmal D-1-7741-0160 im Westen
- mögliche Kollision mit Feldvögeln, für „Mordfeld-West III“ wurden hier schon CEF-Maßnahmenflächen für zwei Feldlerchenpaare hergestellt.

6. Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens

Hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf die Umwelt durch das gegenständliche Vorhaben werden die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren mit ihren Auswirkungen betrachtet.

Baubedingte Wirkungen entstehen bei der Herstellung und oder dem Bau von notwendigen Anlagen durch bspw. Baumaschinen. Für dieses Vorhaben relevant:

- Abräumen von Oberboden und Rotlage, Erstellung der Zufahrt und den Sicherheitswällen

Betriebsbedingte Wirkungen treten während des Betriebs der Anlage auf, in diesem Fall beim Abbau, Transport und der Verarbeitung von Kiesprodukten. Es handelt sich somit um temporäre Auswirkungen bspw. die möglichen Emissionen des Kiesabbaus. Für dieses Vorhaben relevant:

- Kiesentnahme, Transport u. Verarbeitung von Kiesprodukten (Flächeninanspruchnahme, Maschineneinsatz)

Anlagebedingte Wirkungen beschreiben dauerhafte Veränderungen durch das realisierte Vorhaben. Diese Wirkungen betreffen u.a. Veränderung des Ist-Zustandes der Fläche nach Abschluss des Vorhabens z.B. dauerhafte Versiegelung von Flächen, Unterschreitung /Überschreitung der ursprünglichen Geländeoberkante (GOK) usw.. Für dieses Vorhaben relevant:

- Dauerhafte Veränderung der GOK durch Ausbleiben der Wiederverfüllung, Nutzungsänderung der Gesamtfläche

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen Wirkfaktoren und ihre Auswirkungen Schutzgutspezifisch zusammengefasst dargestellt:

Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme		
Schutzgut	Wirkung	Beschreibung
Landschaft	baubedingt	durch Nutzungsänderung wie Abschieben des Abraummateri- al, Aufschüttung von Sicherheitswällen des landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbilds
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt die Flächeninanspruchnahme der ca.7,9ha großen landwirtschaftlichen Fläche dauerhaft
Boden/ Flä- che	baubedingt	durch Nutzungsänderung wie Abschieben des Abraummateri- als, Aufschüttung von Sicherheitswällen und Auskiesung einer ca.7,9ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	durch Veränderung des Bodengefüge durch Bodenbewegun- gen Unterlassen der Verfüllung wirkt die Flächeninanspruchnahme der ca.7,9ha großen landwirtschaftlichen Fläche dauerhaft

Wasser	baubedingt	durch Oberboden- und Unterbodenentnahme, Entfernung der Schutzschicht und des Puffervermögen des Grundwassers auf dem Großteil der Fläche
	betriebsbedingt	Bei Kiesentnahme, Reduzierung der Deckschicht des Grundwassers bis 1,5m über dem höchst zu erwartenden Grundwasser auf dem Großteil der Fläche
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt die Flächeninanspruchnahme dauerhaft, wenn auch durch das Rekultivierungskonzept die Wirkung reduziert wird
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	baubedingt	Verlust von Habitaten und Wanderkorridore, räumlich auf Standort des Vorhabens beschränkt. Beanspruchung von Teil- und/ oder Ganzjahreslebensräumen, mögliche Barrierewirkung von diversen Artengruppen
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt der Habitatverlust durch die Flächeninanspruchnahme für einige Arten dauerhaft
Mensch	baubedingt	Verlust von Nutzfläche für Erholung
	betriebsbedingt	Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten Verringerung /Umleitung von Kaltluftflüssen
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt der Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten, Reduzierung / Umleitung von Kaltluftflüssen durch die Flächeninanspruchnahme dauerhaft
Luft	baubedingt	Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten
	betriebsbedingt	Verringerung /Umleitung von Kaltluftflüssen
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt der Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten, Reduzierung / Umleitung von Kaltluftflüssen durch die Flächeninanspruchnahme dauerhaft
Klima	baubedingt	Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten
	betriebsbedingt	Verringerung /Umleitung von Kaltluftflüssen
	anlagebedingt	Unterlassen der Verfüllung wirkt der Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten, Reduzierung / Umleitung von Kaltluftflüssen durch die Flächeninanspruchnahme dauerhaft
Kulturelles Erbe u. sonstige Sachgüter	baubedingt	mögliche Beschädigung /Verlust von Objekten des Bodendenkmals durch Abschiebemaßnahmen
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-

Wirkfaktor Immissionen

Schutzgut	Wirkung	Beschreibung
Landschaft	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Boden/ Fläche	baubedingt	Störung durch Schallwellen und Erschütterungen bei Abräumarbeiten durch Maschinen Möglicher Eintrag von Schadstoffen in die Bodenschichten durch Nutzung von Maschinen
	betriebsbedingt	Störung durch Schallwellen und Erschütterungen bei Abbauarbeiten durch Maschinen Möglicher Eintrag von Schadstoffen in die Bodenschichten durch Nutzung von Maschinen
	anlagebedingt	-
	Wasser	baubedingt
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	Möglicher Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser durch Nutzung von Maschinen zur Folgenutzung
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	baubedingt	Störung durch Schallwellen und Erschütterungen bei Abbauarbeiten durch Maschinen
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	-
Mensch	baubedingt	Entstehung stoffliche Emissionen wie Staub und nicht stoffliche Emissionen wie Lärm durch den Einsatz von Maschinen.
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	-
Luft	baubedingt	Entstehung stoffliche Emissionen wie Staub und nicht stoffliche Emissionen wie Lärm durch den Einsatz von Maschinen.
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	-
Klima	baubedingt	Entstehung stoffliche Emissionen (hier durch CO ² Werte dargestellt) durch den Einsatz von Maschinen, da CO ² -Emissionen erhebliche Auswirkungen auf das Klima haben
	betriebsbedingt	
	anlagebedingt	-
Kulturelles Erbe u. sonstige Sachgüter	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-

Wirkfaktor Abfall

Nach § 3KrWG (26) Beseitigung im Sinne dieses Gesetzes ist jedes Verfahren, das keine Verwertung ist, auch wenn das Verfahren zur Nebenfolge hat, dass Stoffe oder Energie zurückgewonnen werden.

Da der zu entnehmender Kies für die Weiterverarbeitung und der abgeschobene Abraum für die Sicherheitswälle und späteren Rekultivierungsmaßnahmen verwendet werden, entstehen durch den Prozess keine Abfälle.

Schutzgut	Wirkung	Beschreibung
Landschaft	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Boden/ Fläche	baubedingt	-
	betriebsbedingt	Mögliche Freilegung der Altlasten der Nachbarfläche Fl.Nr. 539 Gmk Altötting durch Böschungsrutsch
	anlagebedingt	-
Wasser	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Mensch	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Luft	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Klima	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-
Kulturelles Erbe u. sonstige Sachgüter	baubedingt	-
	betriebsbedingt	-
	anlagebedingt	-

7. Aktueller Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile im Wirkungsbereich des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG)

7.1 Planerische Vorgaben

Regionalplan Südostbayern

Die Abbaufäche befindet sich in der Planungsregion 18 Südostoberbayern. Die fünfte Fortschreibung des Kapitels B V 6 „Bodenschätze“ im Regionalplan Südostoberbayern wurde am 19.11.2005 rechtsverbindlich. Die zum Abbau vorgesehene Fläche befindet sich am Ostrand im Bereich des Vorranggebiets für Bodenschätze - Kies und Sand Nr.: 101K3.

In Nr. 6.2.1. legt der Regionalplan fest: „Die Vorranggebiete sind für die Gewinnung der genannten Bodenschätze vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Gebieten ausgeschlossen, soweit sie mit dem Abbau nicht vereinbar sind.“

Westlich angrenzend befinden sich das Vorranggebiet 101K1 sowie das Vorbehaltsgebiet 101K2.

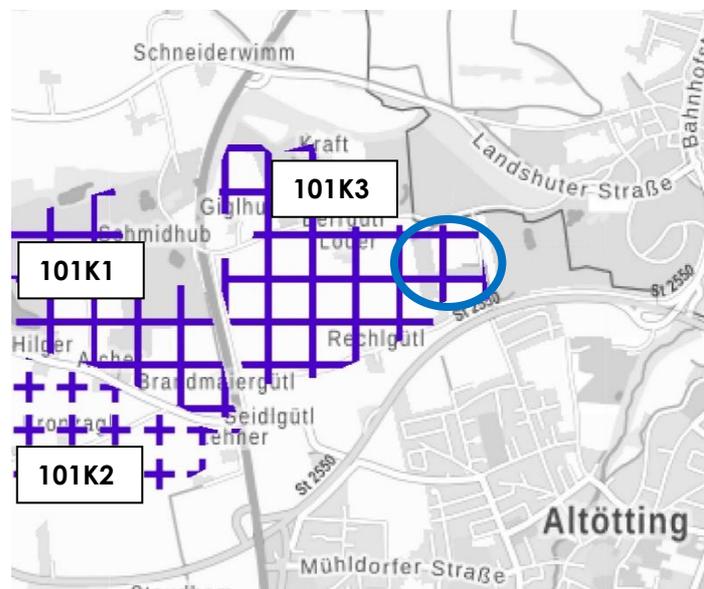


Abbildung 5 Ausschnitt aus dem Regionalplan Südostoberbayern. Blaue Markierung: Antragsflächen (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV Quelle: RISBY, aufgerufen am 24.03.2025, ergänzt.

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

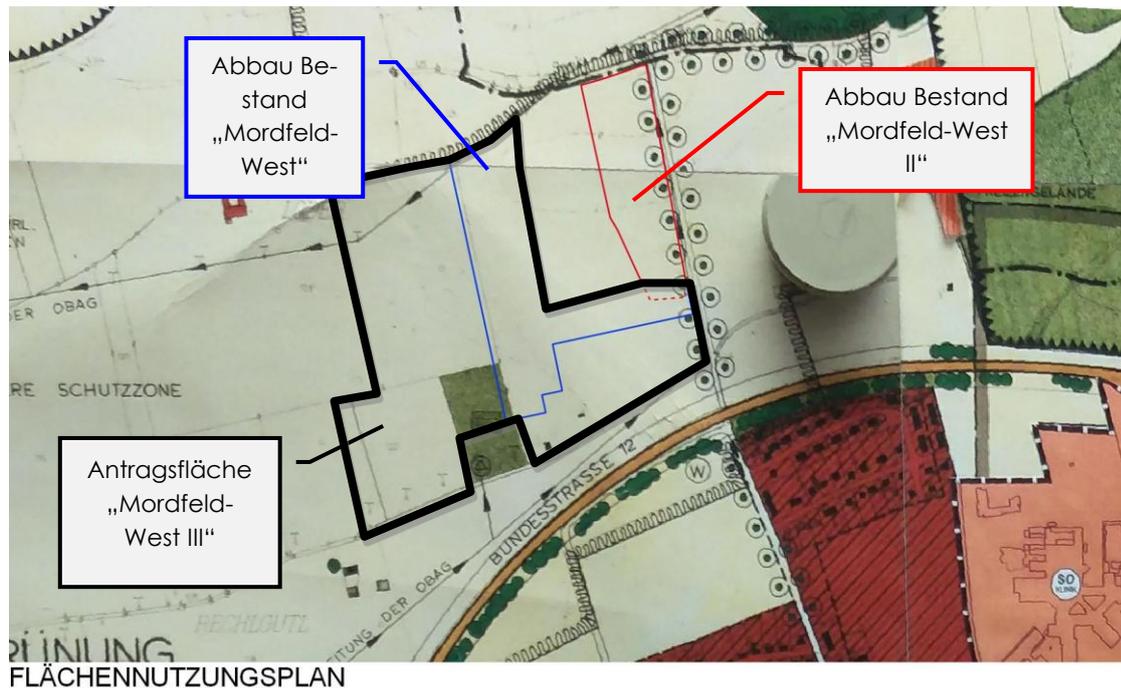


Abbildung 6 Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Kreisstadt Altötting vom 11.05.1981. Blaue Markierung: Bestand (grob). Rote Markierung: Geltungsbereich (grob). Ohne Maßstab. Quelle: Stadt Altötting (2021), ergänzt

Der Flächennutzungsplan der Stadt Altötting ist vor allem im Umfeld des Geltungsbereichs der Flächen dieses Antrags auf dem Stand von 1985. Der Geltungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet.

7.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die im Flächennutzungsplan dargestellten „schützenswerte Bäume“ im Bereich der Konventstraße östlich von „Mordfeld-West II“ und des Geltungsbereichs sind im Bestand nicht vorhanden. Die im Süden dargestellte „sonstige Grünfläche“ zeigt die zugehörigen Gartenstücke um den Weiler Mordfeld, die zum Großteil auch aktuell noch erhalten sind.

Schutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet wurde auf Internationale, europäische und nationale Schutzgebiete und somit auf folgende Schutzgebiete untersucht:

Biosphärenreservate, gesetzlich geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiete, nationale

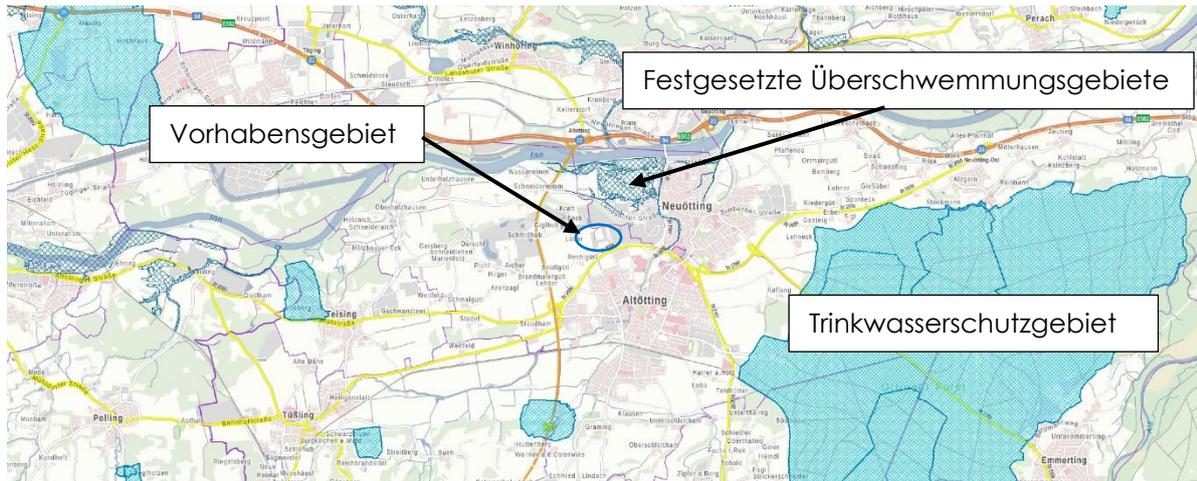


Abbildung 8 Darstellung Schutzgebiete (Trinkwasserschutzgebiete, Festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Heilquellenschutzgebiete). Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: BayernAtlas, aufgerufen 27.03.2025, ergänzt

7.4 Bestehende Nutzungen

Das Abbaugelände „Mordfeld-West III“ befindet sich im Landkreis Altötting, im Norden der Stadt Altötting und südwestlich der Stadt Neuötting.

Diese Region ist sehr stark von Kiesabbauvorhaben geprägt. Es sind weite Flächen im Norden, Osten und Westen hiervon beeinflusst. Die Vorhabensfläche befindet sich westlich der Gemeindestraße Mordfeld, sowie nördlich der St 2550 und umschließt die aktuellen Kiesabbauflächen „Mordfeld West I“ und „Mordfeld West II“. In einer Entfernung von rund 100 m im Süden, bzw. 600 m im Osten beginnt die Bebauung von Alt- und Neuötting. Die Erweiterungsfläche selbst, sowie die weiteren umliegenden Flächen in Richtung Westen werden, bis auf den aktiven Kiesabbau, landwirtschaftlich genutzt.

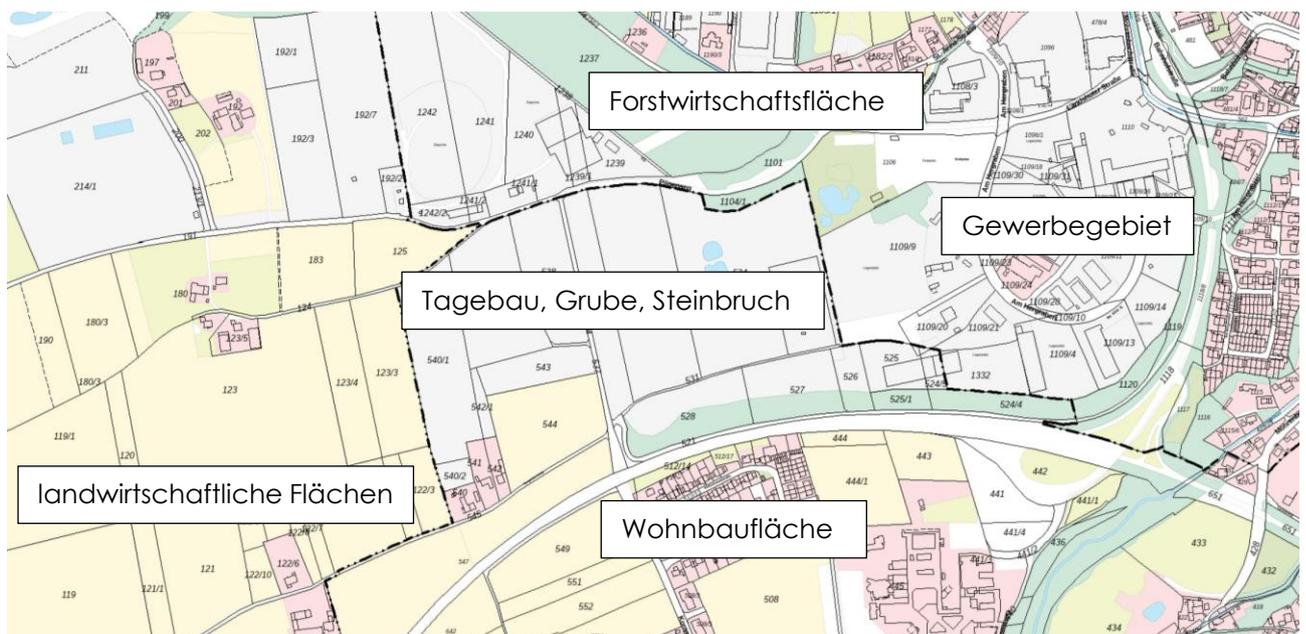


Abbildung 9 Darstellung tatsächliche Nutzung. Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: BayernAtlas, aufgerufen 24.03.2025, ergänzt.

7.5 Schutzgut Landschaft

7.5.1 Untersuchungsraum

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Landschaft wird übergeordnet die Landschaftsrahmenplanung einbezogen. Für das nähere Umfeld wird ein Bereich mit einem Radius von ca.1.000m um den Vorhabenstandort begutachtet

7.5.2 Bestand

Nach der Entstehungszeit der unterschiedlichen Landschaften des Landkreises Altötting verbleibt eine Zweiteilung in das tertiäre Isar-Inn-Hügelland und die eiszeitlich geprägten Erscheinungen in der Mitte und im Süden des Landkreises. Die Landschaft, so wie wir sie heute sehen, wird hauptsächlich durch die großen Flüsse geprägt. Der Inn durchzieht den Landkreis in seiner gesamten West-Ost-Ausdehnung. Die von Süden kommende Salzach bildet die östliche Landkreisgrenze und mündet bei Haiming in den Inn. Die Alz, der Abfluss des Chiemsees, teilt das Gebiet zwischen Inn und Salzach fast genau in zwei Hälften.

Das Landschaftsbild wird in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens von großflächigen Abbauvorhaben geprägt. Im Süden und Osten liegen die Orte Alt- und Neuötting, im Südwesten-Westen sind in der näheren Umgebung einige Weiler und Gehöfte vorhanden. Die weitere Landschaft wird von intensiver Landwirtschaft gestaltet. Die bestehenden Abbauflächen in der Umgebung weisen in ihren Randflächen häufig Gehölzbestände auf. Die das Gebiet durchziehende St 2550 und B 299 werden ebenfalls durch Gehölzreihen bzw. Alleen in das Landschaftsbild eingegliedert. Ca. 200 Meter nördlich der Antragsfläche befindet sich ein bewaldeter Geländesprung hinab in die Innaue. Das dortige Landschaftsbild unterscheidet sich mit seinen zahlreichen Gehölzstrukturen und feuchteren Bodenverhältnissen stark von der restlichen Umgebung.

Die **landschaftliche Eigenart** ist der prägende Charakter einer Landschaft, der sie von anderen unterscheidet und damit auch ein wesentlicher Faktor für ihre Identität. Die Vielfalt einer Landschaft muss immer im Zusammenhang mit ihrer Eigenart betrachtet werden. Aus diesem Grund wird Vielfalt nicht separat bewertet, sondern ist als "charakteristische Vielfalt" ein Kriterium zur Bewertung der landschaftlichen Eigenart.

(https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm)



Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern Schutzgut Landschaftsbild

Charakteristische landschaftliche Eigenart

- 1 - überwiegend sehr gering
- 2 - überwiegend gering
- 3 - überwiegend mittel
- 4 - überwiegend hoch
- 5 - überwiegend sehr hoch
- 0 - Städte (keine Bewertung)

Sonstige Darstellungen

- Regionsgrenze
- Kreisgrenze

Abbildung 10 Ausschnitt Schutzgut Landschaftsbild charakteristische landschaftliche Eigenart; rote Markierung Vorhabensfläche; Fachbeitrag zur Rahmenplanung Bayern Stand 05.06.2013

Die **Erholungswirksamkeit** der Landschaft gibt Auskunft über die Eignung der Landschaft für eine naturbezogene, ruhige Erholung. Die Basis für die Beurteilung der Erholungswirksamkeit bildet die Bewertung der landschaftlichen Eigenart in den Landschaftsbildeinheiten, also die ästhetische Voraussetzung. Weitere Einflüsse, die sich auf die Erholungswirksamkeit auswirken, sind die Lärmfreiheit bzw. Lärmbelastung sowie das Vorhandensein von Schwerpunkten landschaftsbezogener Erholung.

(https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm)



Abbildung 11 Ausschnitt Schutzgut Landschaftsbild Landschaftserleben- Erholung; rote Markierung Vorhabensfläche; Fachbeitrag zur Rahmenplanung Bayern Stand 05.06.2013

Im Bereich des Vorhabens wird die Landschaft bei der **charakteristischen landschaftlichen Eigenart als überwiegend gering** und die Erholungswirkung mit **geringer Erholungswirksamkeit** eingestuft.

7.5.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Landschaft aus der starken anthropogenen Überprägung durch bauliche, gewerbliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen sowie durch bestehende Infrastrukturen. U.a. sind hier die Bundesstraße B 299, Staatsstraße St2550 sowie das angrenzende Gewerbegebiet „Am Hergraben“ zu nennen.

Auch das seit langem begonnene Gesamtvorhaben stellt mit den sichtbaren Abbauf Flächen eine Vorbelastung dar, sowie die im Norden befindlichen Anlagen der Freudlsperger Beton-und Kieswerke GmbH.

7.6 Schutzgut Boden und Fläche

7.6.1 Untersuchungsraum

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Boden und Fläche wird übergeordnet großflächig die Bodenkundlichen Karten des LfU einbezogen. Für das nähere Umfeld orientiert man sich am festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens

7.6.2 Bestand

Allgemeine Eckdaten

Laut Übersichtsbodenkarte von Bayern kommen im Gebiet fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über tiefem Carbonatandkies bis -schluffkies (Schotter) (22b) vor. Gemäß Digitaler Geologischer Karte von Bayern stehen im Gebiet hochwürmzeitliche Schmelzwasserschotter mit Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig an.

Art und Mächtigkeit der Bodenschichten

Erfahrungsdaten aus dem vorangegangenen Abbau geben Auskunft über die Mächtigkeit des Oberbodens und des Abraums (Rotlage). Es ist von einer Oberbodenmächtigkeit von ca. 0,3 m und einer Abraummächtigkeit von durchschnittlich 0,7 m auszugehen. Der darunter liegende Schotterkörper reicht bis zum Grundwasser.

Altlastenverdachtsflächen



Abbildung 12. Altlastenverdachtsfläche "Loder" Quelle Inn-Kies. Rote Markierung: Altlastenverdachtsfläche

Auf dem Flurstück 539 befindet sich eine zusammenhängende Ablagerungsfläche (Altdeponie) siehe obige Abbildung. Diese Fläche ist am 09.07.2012 nach einer bodenschutzrechtlichen orientierenden Untersuchung aus dem Altlastverdacht nutzungsorientiert entlassen worden. Somit ist die

Fläche rechtlich nicht mehr Bestandteil des (Altlasten-)Katasters. Durch die Nähe der Deponie zur hier beantragten Auskiesung der Nachbarfläche können jedoch potenzielle Gefahren auftreten. Dies sind unter anderem Gefährdung der Standsicherheit, Veränderung des Wasserhaushalts im Abfallkörper, sowie diffuse Deponiegasaustritte. (Siehe Stellungnahme Landratsamt Abteilung Abfallrecht und Bodenschutz AZ: 22-1761-9/1//1783-6 vom 12.04.2021)

Ertragspotential der Fläche

Die Flächengröße des geplanten Vorhabens beträgt ca. 11,5 ha. Der Großteil dieser Fläche (7,2 ha) wird noch landwirtschaftlich genutzt. Die restliche Fläche wird zum größten Teil durch den derzeitigen Kiesabbau in Anspruch genommen. Das Ackerbauliche Ertragspotential wird bei 70-<85 als hoch eingestuft.

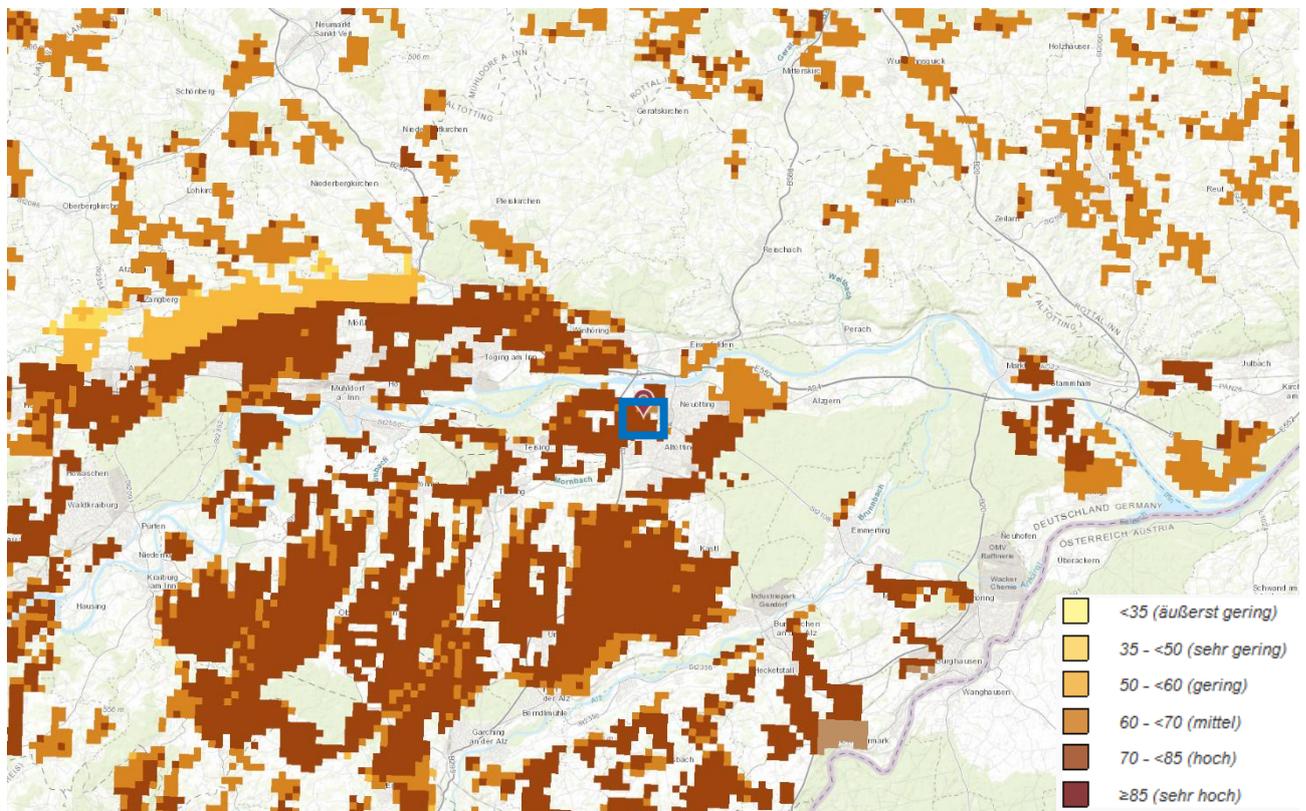


Abbildung 13. Übersicht Ackerbauliches Ertragspotential Ohne Maßstab. schwarze Markierung: Vorhabensbereich, Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR); https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de&tab=boden&cover=boden_potenziale&layers=boden_sar1000_aqs; 10.04.2025

7.6.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Boden und Flächen aus der starken anthropogenen Überprägung durch bauliche, gewerbliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen sowie durch bestehende Infrastrukturen. U.a. sind hier die Bundesstraße B 299, Staatsstraße St2550 sowie das angrenzende Gewerbegebiet „Am Hergraben“ als Beispiel für Bodenversiegelung und Flächenzerschneidung zu nennen.

Auch das seit langem begonnene Gesamtvorhaben stellt mit der funktionsgemäßen Rohstoffgewinnung mit den noch nicht wieder rekultivierten Bodenschichten eine Vorbelastung dar.

7.7 Schutzgut Wasser

7.7.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Wasser erstreckt sich je nach Untersuchungsschwerpunkt bis zu 10 km um den festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens.

7.7.2 Bestand

Hydrogeologie und Grundwasser

Auf Basis der Hydrogeologischen Karte 1:50.000 von Altötting (LfU, 2008a & 2008b) lassen sich folgende Aussagen für das Gebiet treffen: Gemäß Blatt 1 wird „Mordfeld-West“ hydrogeologisch als „Poren-Grundwasserleiter mit sehr hoher bis hohe Ergiebigkeit“ klassifiziert, welcher eine sehr hohe bis hohe Porendurchlässigkeit und großer Mächtigkeit aufweist. Die Deckschicht besteht aus „Lockergestein mit geringer bis mäßiger Porendurchlässigkeit“ und ist „geringmächtig oder lückenhaft verbreitet“ und wird der Einheit der „Auenablagerungen und feinkörnige Hochflutablagerungen“ aus dem Quartär zugeordnet. Die oberste hydrogeologische Einheit wird als „Quartäre Talfüllung des Alz- und Inntals“ eingestuft.

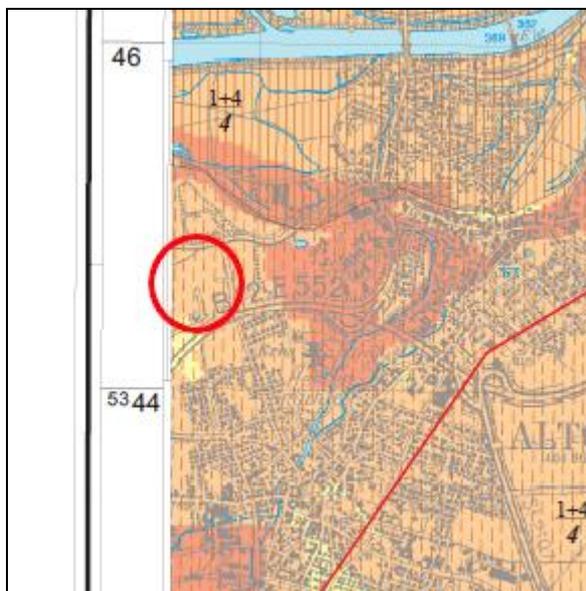


Abbildung 14. Auszug aus der Hydrogeologischen Karte 1:50.000 von Altötting – Blatt 2: Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung. Rot: Lage „Mordfeld-West“. Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: LfU (2008b), ergänzt.

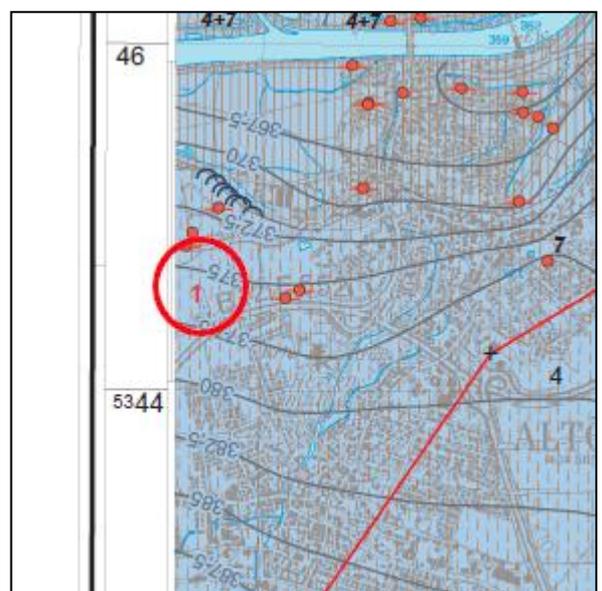


Abbildung 15. Auszug aus der Hydrogeologischen Karte 1:50.000 von Altötting – Blatt 1: Grundlagen. Rot: Lage „Mordfeld-West“. Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: LfU (2008a), ergänzt.

Die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird in Blatt 2 (Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung) als **gering** angegeben, mit einer wahrscheinlichen Sickerwasser-Verweilzeit von mehreren Monaten bis ca. 3 Jahren. Das Filtervermögen der Deckschicht wird als **hoch** beschrieben, das der obersten hydrogeologischen Einheit als **sehr gering**.

Die **Grundwasserfließrichtung** verläuft gem. Blatt 2 der Hydrogeologischen Karte 1:100.000 von Südostoberbayern (LfU, 2015) von Süd-Südwest in Richtung Nord-Nordost zum Fluss Inn.

Für das geplante Vorhaben „Mordfeld West III“ wurde im März 2022 eine fachtechnische Stellungnahme hinsichtlich der Hydrogeologie angefertigt (vgl. Anlage 1). In dieser wird auf Grundlage von Stichtagsmessungen das **Grundwassergefälle** mit 1,1 % in Richtung Norden angegeben. Bei einer Stichtagsmessung vom 28.04.2021 wurde am Nordrand des Vorhabens ein **Grundwasserstand** von 372,75 m ü. NHN und am Südrand 379,8 m ü. NHN gemessen. Als **höchster zu erwartender Grundwasserspiegel**, nach dem Verfüll - Leitfaden in der Fassung vom 23.12.2019, wurde am Nordrand von

„Mordfeld West II“ 374,8 m ü. NHN und am Südrand des aktuellen Planungsgebiets 381,9 m ü. NHN ermittelt. (vgl. Hydrogeologische Stellungnahme; BUG Büro für Umwelt und Geowissenschaften v. März 2022)

Benachbarte, oberirdische Gewässer

Natürlich entstandene, oberirdische Gewässer sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Innerhalb der bestehenden Kiesabbauflächen der Umgebung befinden sich mehrere Absetzbecken. Entlang des Hangs südlich der Landshuter Straße im Norden finden sich mehrere Quellaustritte.

7.7.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Wasser z.T. aus der landwirtschaftlichen Nutzung durch Düngereintrag in das Grundwasser, sowie durch die starke anthropogene Überprägung der Umgebung, in der immer weniger Raum für Retentionsräume für Niederschlagswasser verbleibt.

7.8 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

7.8.1 Untersuchungsbereich

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt orientiert sich an dem festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens und behandelt auch mögliche Auswirkungen durch Störwirkungen auf Lebensräume von Tier- oder Pflanzenarten in angrenzenden Flächen bis zu 1km Umkreis. Detaillierte Ausführungen sind den Genehmigungsunterlagen zu entnehmen.

7.8.2 Bestand

Naturraumeinheit

Das Planungsgebiet ist Teil der Naturraum-Haupteinheit „**Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten**“ (D65, SSYMANK, zit. nach FIS-NATUR) und zählt darin zur Naturraum-Einheit „**Unteres Inntal**“ (054, MEYNEN/SCHMITHÜSEN et al., zit. nach FIS-NATUR). Auf Ebene der Naturraum-Untereinheit gem. ABSP (StMLU 1994) befindet sich das Planungsgebiet in den „**Terrassenlandschaften im Unteren Inntal**“ (054-C).

Die Naturraum-Einheit des Unteren Inntals beginnt bei Gars im Landkreis Mühldorf und erstreckt sich etwa 120 km in Richtung Osten. Im Unteren Inntal nimmt die Schottermächtigkeit von West nach Ost ab, wodurch sich auch die Sprunghöhen der einzelnen Terrassenkanten reduzieren. Der Naturraum im Umfeld Altöttings ist zudem stark durch die von Süden kommende Alz geprägt. Als Folge dessen Schwemmfächers steht Altötting auf Alzschottern (StMLU 1994).

Die Terrassenstufen im Bereich des Vorhabens werden im ABSP des Landkreises Altötting (StMLU 1994) wie folgt beschrieben:

*„Zwischen Hochterrassenrand und Auenstufe breiten sich westlich von Altötting die Öttinger Terrasse als Hauptterrasse und die nördlich anschließende, jüngere Flossinger Terrasse aus. Eine Terrassenkante von etwa 10-15 m trennt beide Terrassenniveaus. Während die **Öttinger Terrasse** von Trockenheit und intensivem Ackerbau geprägt ist, zeigt die **Flossinger Terrasse** mit ihren Quellaustritten die zum Teil ausstreichende Obere Süßwassermolasse (Tertiäroberkante) an.“*

Das Vorhaben liegt demnach im Bereich der Öttinger Terrasse, wobei sich die Terrassenkante hinunter zur Flossinger Terrasse nur wenige hundert Meter nördlich befindet. In der etwas weiteren Umgebung finden sich im Südwesten noch die **Osterwiese**, ein Anmoor- und Niedermoorstreifen, sowie die

Mittlinger Vorterrasse östlich von Altötting (StMLU 1994).

Das Gelände ist weitestgehend flach und liegt auf ca. 397 m ü. NHN.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation (PNV) wird die Vegetation bezeichnet, die sich durch natürliche Entwicklung auf den jeweiligen Standorten einstellen würde, wenn der menschliche Nutzungseinfluss aufhörte. Sie kann als Leitbild für die Entwicklung naturnaher Bereiche fungieren.

Gemäß der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Bayerns des BAYERISCHEN LANDESAMTS FÜR UMWELT (zit. nach FIS-NATUR) wird die PNV für das Untersuchungsgebiet als „**Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald**“ (M4b) angegeben.

Vegetationsausstattung, Habitatstrukturen und Lebensraumeignung

Die Vorhabensfläche lässt sich strukturell in zwei Teilbereiche einordnen. Der Großteil des Erweiterungsbereichs stellt eine derzeit als Acker genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Durch die Erweiterung sind die bestehenden Böschungsfelder am westlichen und südlichen Rand betroffen. Zwischen den Ackerflächen und den Böschungen verläuft westlich ein schmaler Krautsaum und im Übergang zu den südlichen Flächen ein artenreicher Oberbodendamm. Die Böschungen sind relativ frisch abgebaut und weisen überwiegend offene, kiesige Oberflächen auf. Im nordwestlichen Teil des bestehenden Abbaus existiert im Bereich einer Zufahrt eine Böschung, die mit Ruderalvegetation bewachsen ist. Durch die relative Steilheit der Böschungen sind mögliche Lebensräume für Reptilien auf die linearen Strukturen oberhalb der Böschungen oder stärker mit Ruderalvegetation ausgestattete Böschungen beschränkt. Die Grubensohle wird fast vollständig intensiv genutzt und stellt im Grunde keine nutzbaren Habitatbestandteile für die Reptilien dar. Für Amphibien existieren zeitweise mit Wasser gefüllte Kleinstgewässer auf der vegetationslosen Abbausohle. Der Gehölzbestand (Ökokohtfläche) mit Grünlandbrache oberhalb der west- und südexponierten Böschungen stellen einen Lebensraum für unterschiedliche Tierarten dar. Da dieser Bereich durch den bestehenden Abbau bereits entsprechend gestört bzw. beeinträchtigt wird, sind mögliche Artvorkommen in diesem Bereich hinsichtlich der geplanten Tektur bzw. der Erweiterung nicht relevant.

Artenschutzkartierung Bayern

In den Daten der Artenschutzkartierung Bayern (TK-Blätter 7741 und 7742) finden sich in einem 1-km-Radius mehrere Nachweise von planungsrelevanten Tierarten im Umgriff des Vorhabens. Die Nachweise liegen allerdings außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens.

In ehemaligen bzw. aktiv betriebenen Kiesgruben wie u.a. der Reindl-Grube oder der Kiesgrube südöstlich von Unterholzhausen finden sich dokumentierte Nachweise von Arten wie Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) oder Uferschwalbe (*Riparia riparia*).

ABSP

Das ABSP des Landkreises Altötting stammt aus dem Jahr 1994 und ist mittlerweile in einigen Teilen überholt (Datenaktualität). Bemerkenswerte Flächen im Wirkraum des Vorhabens konnten im ABSP nicht festgestellt werden. Es wurden lediglich die Aussagen getroffen, dass der Waldflächenanteil in waldarmen Gebieten erhöht und großflächige Magerstandorte im Rahmen des Kiesabbaus geschaffen werden sollen.

Artennachweise durch Bestandserfassung

Die Vorhabensfläche bietet als Großteil landwirtschaftlich genutzte Fläche grundsätzlich Lebensraum für Acker- und Wiesenbrüter. Richtung Westen sind die landwirtschaftlich genutzten Flächen weitläufig und werden im Gegensatz zum östlichen Teil des Geltungsbereichs von weniger Störungen beeinflusst. Der Gehölzbestand auf der Fl.Nr. 539 bietet zudem Lebensraum für verschiedene weitere Brutvögel.

Eine Bestandserfassung der Feldvögel zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch die geplante Abbauerweiterung wurde durch das Umwelt-Planungsbüro Scholz (22.09.2021) durchgeführt. Hier wurde die Feldlerche (*Alauda arvensis*) mit mindestens zwei Brutrevieren zwischen Loder und Rechlgütl durch die Erfassung der Singflüge der Art ermittelt. (vgl. Anhang 3 Bestandserfassung Feldvögel)

Zauneidechsen können entlang der Abbauböschungen des Bestandsabbaus „Mordfeld-West I“ vorkommen. Aufgrund der schüttereren Vegetation und der fehlenden Deckung gegenüber Beutegreifern gestalten sich die Böschungen jedoch weniger optimal. Lediglich auf den südexponierten Bereichen der Schutzwälle ist das Auftreten der Zauneidechse wahrscheinlich.

Aufgrund der Nähe zu weiteren Kiesabbaustandorten mit stellenweise geeigneten Zauneidechsenhabitaten, ist ein Vorkommen abwandernder Individuen nicht auszuschließen.

7.8.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt z.T. aus der landwirtschaftlichen Nutzung und der starken anthropogenen Überprägung der Umgebung durch Entzug notwendig großer Lebensräume verschiedener Arten wie Bsp. der Feldlerche.

Auch das seit langem begonnene Gesamtvorhaben stellt mit der notwendigen Flächeninanspruchnahme eine Vorbelastung dar.

7.9 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

7.9.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Mensch erstreckt sich je nach Untersuchungsschwerpunkt bis zu 300m um den festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens.

7.9.2 Bestand

Ortslage und Nachbarschaft

Das Abbaugelände liegt im Norden von Altötting unmittelbar östlich und westlich des Weilers Mordfeld, zu dem drei Wohnhäuser mit Nebengebäuden gehören. Während sich im Norden, Westen und Süden landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen, verläuft im Osten eine Gemeindestraße von Alt- nach Neuötting. Im Anschluss ist das ehemalige Betriebsgelände der Alt-Neuöttinger Kieswerke GmbH & Vertriebs Co. KG zu finden, auf welchem das Gewerbegebiet „Am Mordfeld“ entstehen soll. Noch weiter östlich befindet sich das bestehende Gewerbegebiet „Am Hergraben“ in Neuötting. In nördlicher Richtung betreibt die zur Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG gehörige Freudlsperger Beton- und Kieswerke GmbH eine DK0- bzw. DK1-Deponie sowie das derzeit genutzte Kieswerk mit Siebanlage. Westlich davon wird auf einem ehemaligen Kiesabbaugelände ebenfalls eine Deponie entstehen.

Im Westen in ca. 120 m Entfernung befinden sich zwei landwirtschaftliche Hofstellen in den Weilern Loder sowie Berggütl, im Südwesten liegt der Weiler Rechlgütl mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle und einem weiteren Wohnhaus in etwa 60 m Entfernung. Weitere Wohnnutzungen sind südlich der Staatsstraße 2550 an der Konventstraße und Hufschmiedstraße in rund 110 m Entfernung zum geplanten Abbaugelände vorhanden.

Erholungsfunktion

Im Untersuchungsbereich um das Abbauvorhaben befinden sich keine ausgeschriebenen Erholungsgebiete sowie Fahrrad- und Wanderwege. Der im Norden verlaufende Pilgerweg wird jedoch von Radfahren gerne angenommen.

Bauplanungsrechtliche Situation

Für die Weiler Mordfeld, Loder, Berggütl und Rechlgütl existiert keine verbindliche Bauleitplanung, welche die Gebietseinstufung regeln würde. Der Flächennutzungsplan der Stadt Altötting stellt diesen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Wohnnutzungen an der Hufschmiedstraße hingegen liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4 der Stadt Altötting im Bereich der Konventstraße, der diese als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festsetzt.

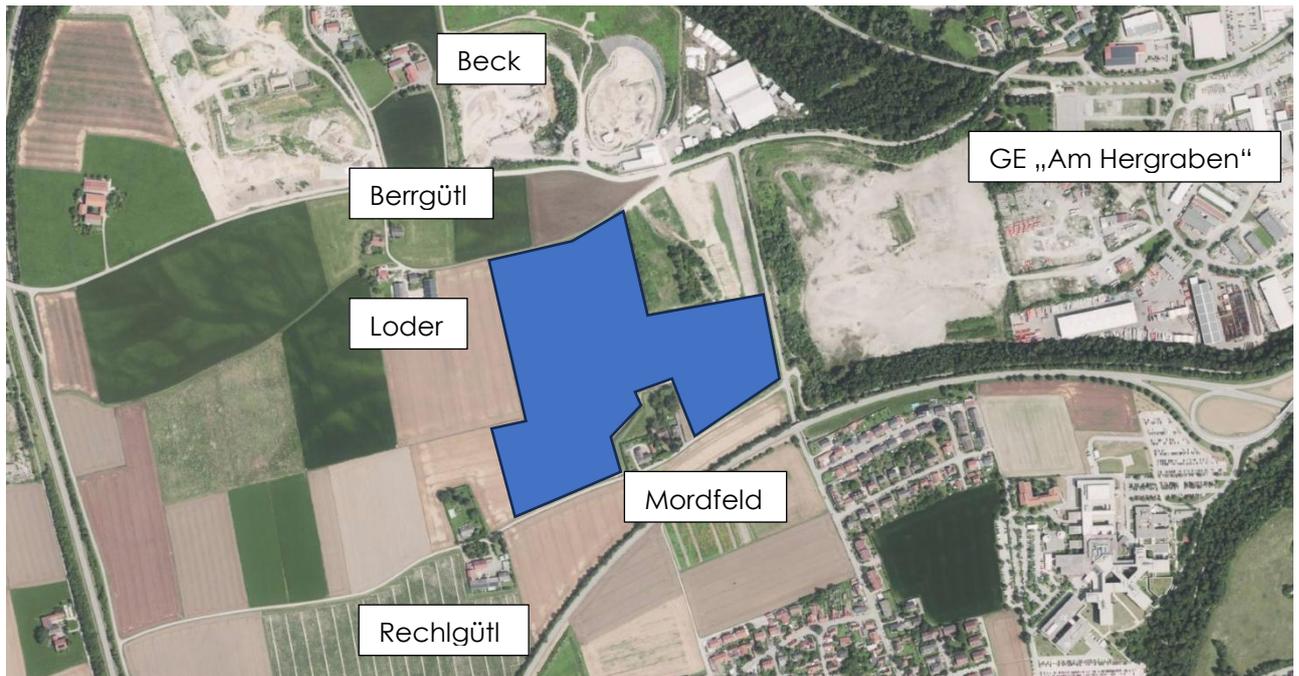


Abbildung 16 Luftbild, blaue Markierung grober Geltungsbereich Vorhaben

7.9.3 Vorbelastung

Wie im Immissionschutztechnischen Gutachten Schallschutz von Hook & Partner Sachverständige PartG mbB Beratende Ingenieure vom 18.11.2021 beschrieben, sind im Norden das Kieswerk sowie die DK0- bzw. DK1 Deponie der Freudlsperger Beton- und Kieswerke GmbH ansässig. Relevante anlagenbezogene Lärmvorbelastungen können diese an den Wohnnutzungen in den Weilern Mordfeld und Rechlgütl sowie im allgemeinen Wohngebiet an der Konventstraße nicht hervorrufen, da für diese Anlagen die Hofstellen in den Weilern Beck, Berrgütl und Loder maßgeblich sind, die wesentlich näher gelegen sind. Zwar ist der Weiler Beck unmittelbar westlich des Kieswerks als maßgeblich zu betrachten, jedoch kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass auch die Wohnnutzungen in den weiter entfernten Weilern Loder und Berrgütl relevanten anlagenbedingten Lärmimmissionen durch den Betrieb des Kieswerks und der Deponie ausgesetzt sind.

Das im Osten gelegene ehemalige Kieswerk ist nicht mehr in Betrieb. Das Gelände soll in ein Gewerbegebiet umgewidmet werden. Da das Bauleitplanverfahren noch nicht abgeschlossen ist, kann davon ausgegangen werden, dass zumindest bis zum Ende des ersten Abbaubereichs östlich des Weilers Mordfeld noch keine gewerblichen Nutzungen auf dem Gelände bestehen werden. Somit kann in Abstimmung mit dem Landratsamt Altötting an den nächstgelegenen und für den ersten Abbaubereich maßgeblichen Immissionsorten im Weiler Mordfeld und im allgemeinen Wohngebiet an der Konventstraße eine von diesem Gelände ausgehende anlagenbedingte Vorbelastung ausgeschlossen werden. Abgesehen davon werden die Planwerte für die Kontingenzierung des neuen Gewerbegebietes auf eine Richtwertunterschreitung um 10 dB(A) an allen maßgeblichen Immissionsorten ausgelegt, sodass selbst bei bereits bestehender gewerblicher Nutzung des Geländes keine relevanten Lärmimmissionen im allgemeinen Wohngebiet an der Konventstraße zu verzeichnen wären.

Laut oben genanntem Gutachten kann eine relevante anlagenbedingte Lärmvorbelastung im Wohngebiet an der Konventstraße im Süden durch das Gewerbegebiet „Am Hergraben“ somit gesichert ausgeschlossen werden.

7.10 Schutzgut Luft

7.10.1 Untersuchungsraum

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Luft wird übergeordnet die Landschaftsrahmenplanung einbezogen. Für das nähere Umfeld wird ein Bereich mit einem Radius von ca. 500 m um den Vorhabensstandort begutachtet.

7.10.2 Bestand

Luftschadstoffe werden zu großen Teilen durch Kleinf Feuerungsanlagen- und Industrieanlagen sowie Straßenverkehr in Umlauf gebracht. Aufgrund der Quellhöhe können sich die industriebedingten Abgase und in gewissen Grenzen auch die Emissionen der Gebäudeheizungen mit der freien Luftströmung relativ schnell verteilen, so dass ihr Verursacheranteil an der Immissionskonzentration im Bereich von Belastungsschwerpunkten meist geringer ist als ihr Anteil an der Emission.

Anders als bei industriellen Quellen und Kleinf Feuerungsanlagen werden die straßenverkehrsbedingten Emissionen in geringen Höhen und in direkter Nähe zum Schutzgut (Mensch) freigesetzt.

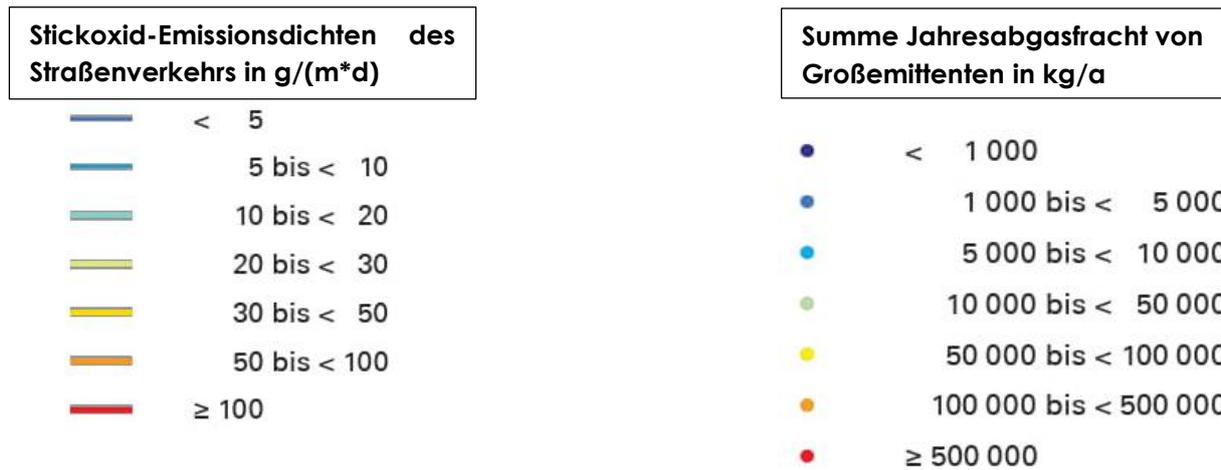
In der folgenden Abbildung 5 wird die Luftqualität daher allein aufgrund der Zusatzbelastungen des Straßenverkehrs abgeleitet. Als Indikator für die Luftgüte wird die Ausbreitung der Luftschadstoffkomponenten Stickstoffoxid (NO_x) und Feinstaub (PM_{10}) im Strömungsfeld der Kaltluft bzw. die daraus resultierende momentane Immissionskonzentration verwendet. Die Ausgangswerte hierfür liefern die Berechnungen der Emissionsmengen auf der Basis des durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens.



Abbildung 17: Ausschnitt Schutzgutkarte Klima/Luft Schadstoff-Zusatzbelastung aus dem Straßenverkehr



Abbildung 18: Ausschnitt Schutzgutkarte Klima/Luft Schadstoff-Emissionen Bestandssituation



Im Geltungsbereich des Vorhabens ist keine Schadstoffzusatzbelastung sowie Schadstoff-Emissionen des Straßenverkehrs festzustellen. Im größeren Umfeld wird die Zusatzbelastung als sehr gering eingestuft.

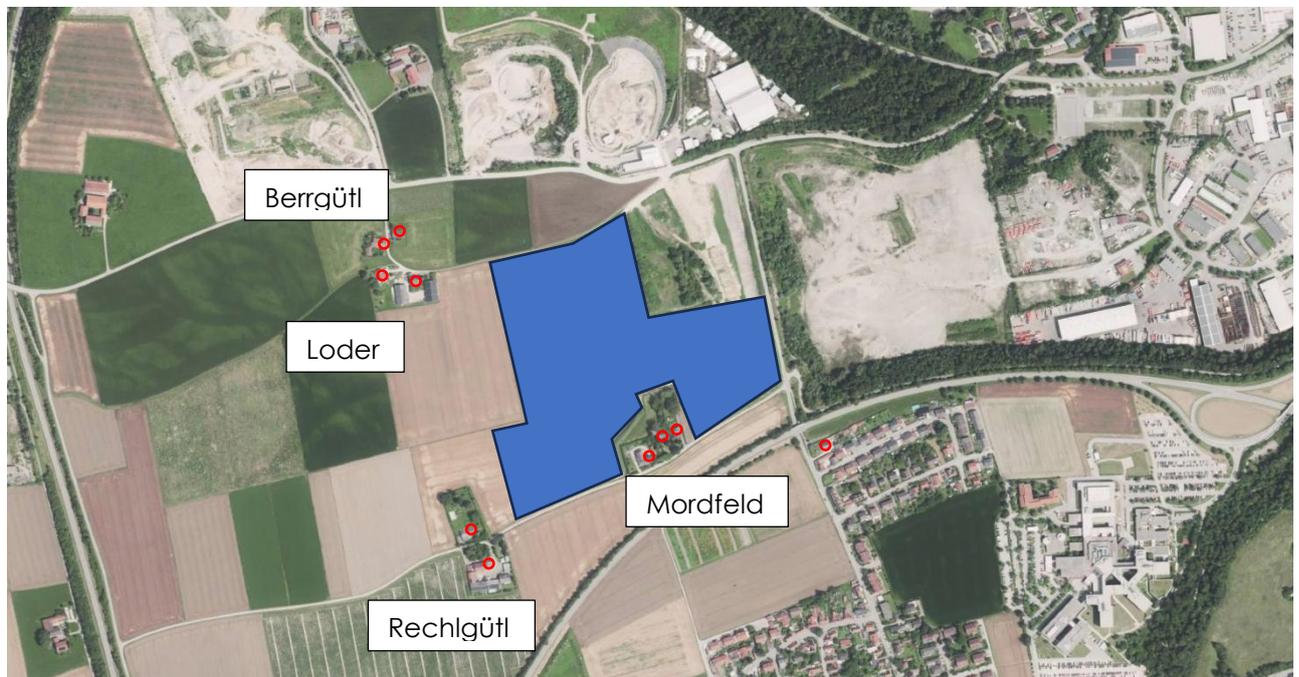


Abbildung 19: Luftbild mit möglichen Immissionsorten; rote Markierung Immissionsorte, blaue Markierung grober Geltungsbereich Vorhaben

In einer Entfernung von rund 100 im Süden, bzw. 600m im Osten beginnt die Bebauung von Alt- und Neuötting. In der näheren Umgebung befinden sich die Weiler Berrgütl, Loder, Rechlgütl und Mordfeld. Diese Punkte werden im Immissionsschutztechnischen Gutachten Schallschutz als Immissionsorte untersucht.

7.10.3 Vorbelastung

Im Norden der geplanten Abbaufäche sind das Kieswerk sowie die DK0- bzw. DK1-Deponie der Freudlsperger Beton- und Kieswerke GmbH ansässig. Das im Osten gelegene ehemalige Kieswerk ist nicht mehr in Betrieb. Das Gelände soll in ein Gewerbegebiet umgewidmet werden. Im Westen liegt das Kieswerk Raitenhart" der Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG. Einer Abschätzung der Vorbelastung bedarf es nach den Vorgaben der TA Luft nur dann, wenn die Gesamtzusatzbelastung durch das geplante Vorhaben den nach Nr. 4.1 Buchstabe c) der TA Luft definierten Prüfwert der Irrelevanz überschreitet. Das ist nicht zu erwarten.

7.11 Schutzgut Klima

7.11.1 Untersuchungsraum

Das Schutzgut Klima wird in zwei Untersuchungskapitel eingeteilt. Das globale bis regionale Klima (Makroklima) und das Geländeklima (Mikroklima). Bei der Bewertung des Geländeklimas werden relevanten Merkmale des Vorhabenstandorts untersucht. Bei der Bewertung des Makroklima werden die dort relevanten Naturgefahren untersucht, sowie mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben und des Vorhabens auf den Klimawandel.

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Klima wird je nach Untersuchungsschwerpunkt unterschiedlich weit betrachtet. Bei der Bewertung des Makroklimas wird großflächig die Region herangezogen. Die Untersuchung des Mikroklimas orientiert sich an dem festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens bis wenige Kilometer Umkreis.

7.11.2 Bestand

Die Auswirkungen des Klimawandels werden immer deutlicher. So ist ein Temperaturanstieg von 1,7°C in Deutschland von 1881-2022 zu verzeichnen, 17 Hitzetage 2022 (Tage mit über 30° C) und Extremwetterereignisse werden immer häufiger. Bundesamt für Bevölkerungsschutz (https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Klimawandel/klimawandel_node.html)

Für die Untersuchung der Wirkung des Vorhabens auf das globale Klima (Makroklima) werden mehrere Aspekte der möglichen Naturgefahren (Hochwasser, Starkregen, extreme Hitze / Kälte, Gewitter, Hagel) betrachtet.

Hochwasser

Wie auch schon im Schutzgut Wasser dargestellt, befinden sich keine Überschwemmungsgebiete eines Hundertjährigen Hochwassers im Einflussbereich des Vorhabens.

Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen, kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden. Im Untersuchungsgebiet sind solche Bereiche jedoch nicht verzeichnet.

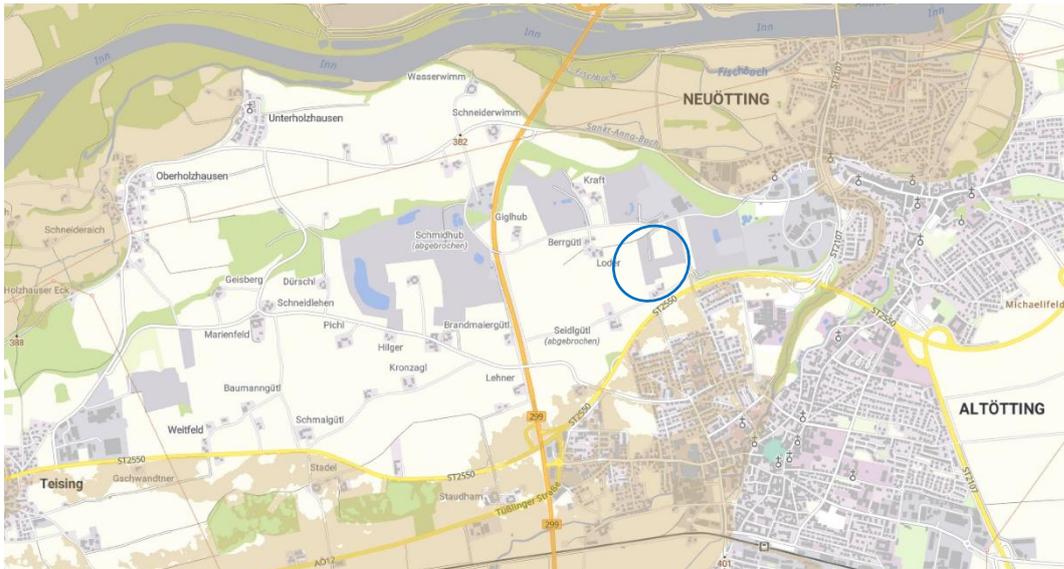


Abbildung 20: Ausschnitt Webkarte mit wassersensiblen Bereichen (braun schraffiert) Bereich Vorhaben grob blau markiert. Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: Umweltatlas, aufgerufen 23.04.2025, ergänzt

Starkregen

Als Starkregen bezeichnet man Niederschläge von mehr als 25 Millimeter pro Stunde oder mehr als 35 Millimeter in sechs Stunden. Starkregen entsteht häufig beim Abregnen massiver Gewitterwolken. Mit der Annahme auf erhöhtes Vorkommen von Extremwetterereignissen werden auch Starkregen und Unwetter zunehmen.

Als Folge von Starkregen können Sturzfluten entstehen, wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über ein Kanalsystem abgeführt werden kann. Es bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen. Eine Sturzflut stellt die weitaus größte Gefährdung im Rahmen eines Starkregenereignisses dar.

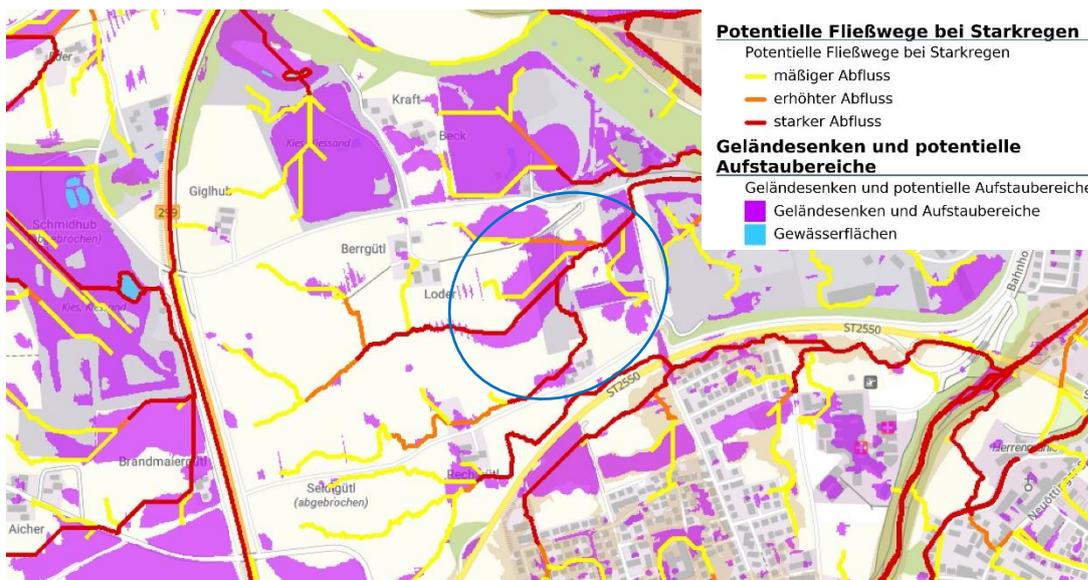


Abbildung 21 Ausschnitt Webkarte mit Fließwegen und Aufstaubereichen bei Starkregenereignissen, Bereich Vorhaben grob blau markiert. Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV. Quelle: Umweltatlas, aufgerufen 23.04.2025, ergänzt

Die Darstellung der potenziellen Fließwege und Aufstaubereiche im Gelände wurde anhand des digitalen Geländemodells erstellt. Die Fließwege zeigen an wo es wahrscheinlicher ist, dass im Starkregenfall ein konzentrierter Oberflächenabfluss stattfindet. Je größer die zugehörigen Flächen, desto höher die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Oberflächenabflusses.

Diese Daten stellen grobe Richtwerte dar und müssen vor Ort überprüft werden. Kleinstrukturen wie Randsteine, Mauern oder Wälle werden hier nicht mit einbezogen. Dies ist gut zu erkennen da in der Darstellung die Abbaugruben auch als potenzielle Aufstaubereiche dargestellt werden, obwohl sie durch einen 2m hohen Sicherheitswall geschützt werden.

Extreme Hitze /Kälte

Durch den klimawandelbedingten Temperaturanstieg sind längere Trockenperioden mit niedrigen Wasserständen in den Sommermonaten zu erwarten. Der beobachtete Anstieg von Hitzewellen der letzten Jahre durch den Klimawandel wirkt in unterschiedlichen Bereichen. Dies sind u.a. Beeinträchtigungen der Wasserversorgung / Nutzung, Schäden an Anlagen und Vegetation, sowie Brände.

Temperatur der letzten Jahre

Innerhalb der warm-gemäßigten Klimazone liegt Bayern im Übergangsbereich des maritimen Klimas Westeuropas zu einem kontinentalen Klima in Osteuropa. Während maritimes Klima eher von milden Wintern, kühlen Sommern und einer hohen Luftfeuchte geprägt ist, überwiegen im kontinentalen Klima eher kalte Winter, heiße Sommer und eine geringe Luftfeuchte.

Das Klima in Altötting ist warm und gemäßigt.

Die nächstgelegene Wetterstation (Nr. 74 „Lochheim“) befindet sich bei Lochheim (Mühldorf a. Inn), rund 13 km nordwestlich des Untersuchungsgebietes und liefert folgende Eckdaten (vgl. WETTERSTATION LOCHHEIM LFL):

Tabelle 3: Wetterdaten 2020-2024 Wetterstation Lochheim

Jahr	2020	2021	2022	2023	2024
Jahresmitteltemperatur	9,6°C	8,8°C	10,3°C	10,6°C	10,8 °C
mittl. Jahresniederschlag	780,3 mm	831,8 mm	693,7 mm	928,1 mm	871,6 mm

Geländeklima (Mikroklima)

Für das lokale Klima sind neben der regionalklimatischen Situation vor allem die Reliefstruktur und die Flächennutzung (Siedlungen und Vegetation) im Bereich des Vorhabensgebiets und seiner unmittelbaren Umgebung ausschlaggebend.

Die Vorhabensfläche befindet sich im Landkreis Altötting. Die Stadt Altötting befindet sich im Süden, klar abgegrenzt durch die Staatsstraße St. 2550. Richtung Osten befindet sich, abgetrennt durch ein Gewerbegebiet, die Stadt Neuötting. Große Teile der Betrachtungsfläche selbst, sowie die weiteren umliegenden Flächen in Richtung Westen werden, bis auf den aktiven Kiesabbau, landwirtschaftlich genutzt. Hier befinden sich auch mehrere Weiler.

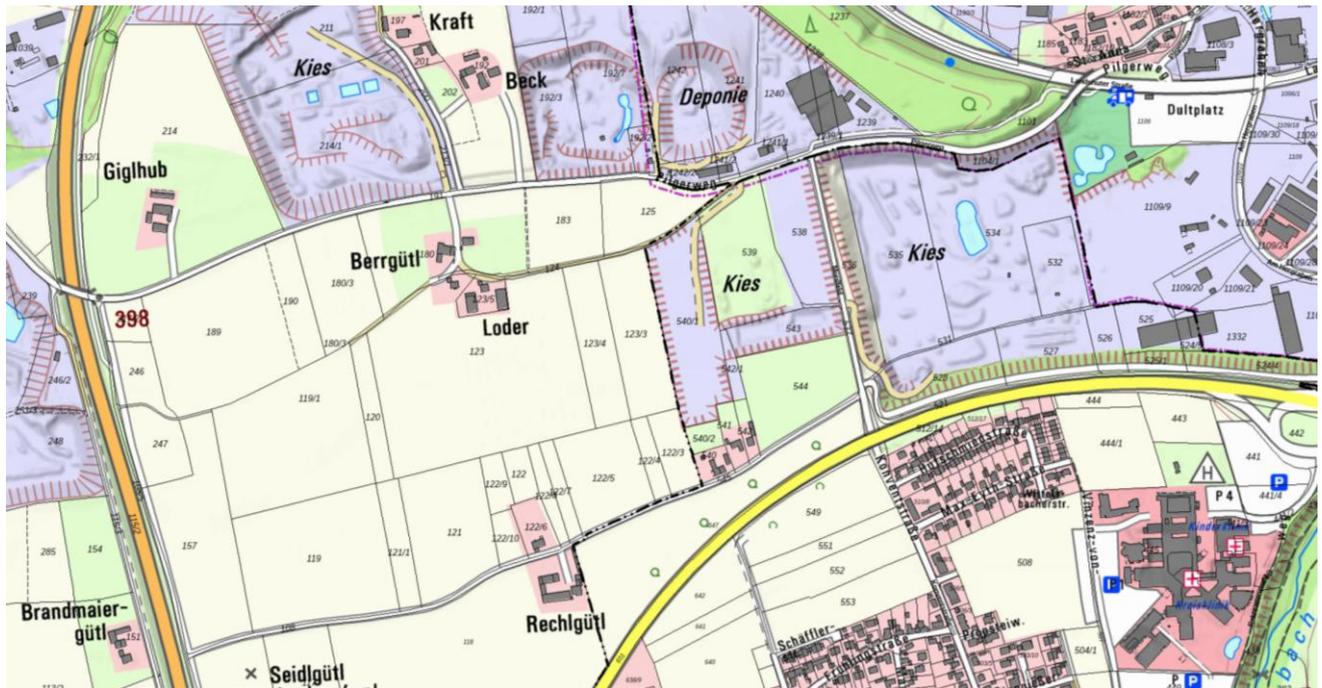


Abbildung 22: Topographische Karte; © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Kaltluftentstehungsgebiete

Kaltluft entsteht nachts über natürlichen bzw. naturnahen Oberflächen durch Abstrahlung von Wärme. Die Abkühlung der Oberfläche erfasst auch die bodennahe Luftschicht. Dieser Prozess ist über Flächen mit niedriger Vegetation am effektivsten (z. B. über Grünland, Acker-, Brach- und Gartenland). Höhere Pflanzendecken (z. B. auf landwirtschaftlichen Flächen) erzielen niedrigere Produktionsraten. Wald trägt v. a. aufgrund seines Volumens zur Kaltluftmenge bei. Bebaute bzw. versiegelte Flächen besitzen aufgrund ihres hohen Wärmespeichervermögens nur ein sehr geringes bis kein Kaltluftproduktionsvermögen.

Im Untersuchungsgebiet um das Vorhaben sind gerade die landwirtschaftlichen Flächen mögliche Kaltluftentstehungsgebiete. Waldflächen gibt es im näheren Umkreis nicht.

Kaltluftfluss

Der Kaltluftfluss entsteht, wenn die Luft aus einem Kaltluftentstehungsgebiet durch Täler, Hangeinschnitte meist zu tieferen Geländeabschnitten fließt. Hier spielen die Geländetopografie, vorhandene Hindernisse und die Hauptwindrichtung eine entscheidende Rolle. Talverengungen, Lärmschutzwälle, Gehölzreihen quer zum Talverlauf, vor allem aber Verbauungen durch größere Gebäude oder gar geschlossene Siedlungskörper stellen Hindernisse für den Kaltluftfluss dar. Das Untersuchungsgebiet liegt auf einer Höhe von ca. 397m ü. NHN.

(<https://www.staedtebauliche-klimafibel.de/?p=71&p2=6.2.2>)

Das Gelände ist flach und fällt minimal von West nach Ost Richtung Neuötting ab (bei 1km <1m Höhenunterschied vgl. Bayernatlas).

Durch die von Nord nach Süd verlaufende Bundesstraße B 299 inkl. Eingrünung wird ein Kaltluftfluss von Westen kommend stark beschränkt und umgeleitet. In dem Bereich zwischen der B299 und dem Standort für Kiesabbau ist ein mögliches ca.42 ha großes Kaltluftentstehungsgebiet. Durch die Eingrünung der Staatsstraße ST 2550 und dem Gewerbegebiet „Am Hergraben“ vor der Stadt Neuötting ist ein möglicher Kaltluftfluss Richtung Altötting stark eingeschränkt.

Wind

Überwiegende Windrichtungen im Bereich des Vorhabens sind von Süden nach Norden kommend.

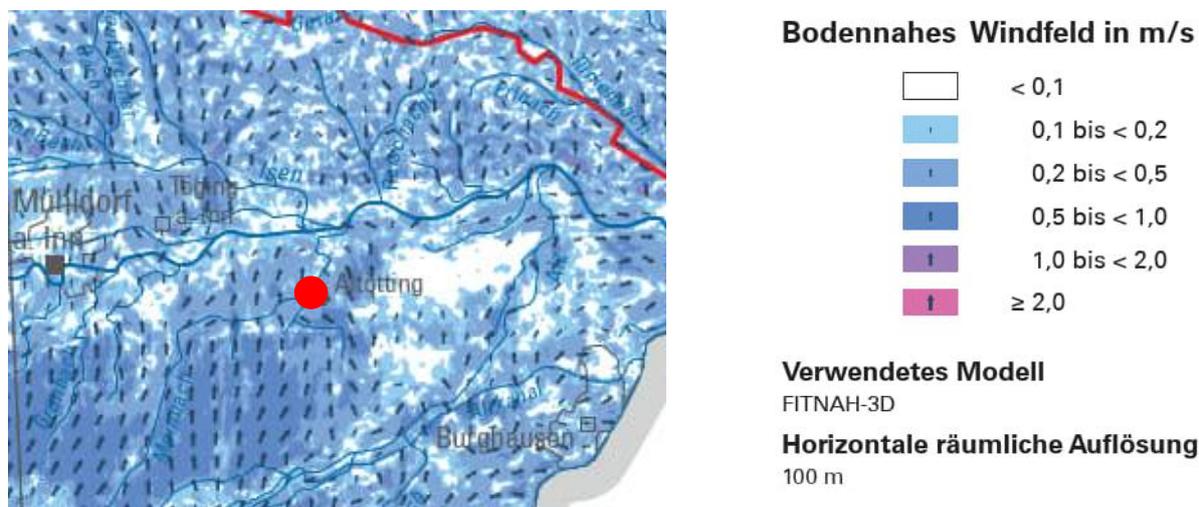


Abbildung 23. Schutzgutkarte Klima/Luft, Bodennahes nächtliches Windfeld © LfU, Dezember 2022

Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und in Kooperation mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie wurde 2019 bis 2021 ein Projekt zur Untersuchung möglicher Auswirkungen des Klimawandels auf den Menschen durchgeführt.

Das zentrale Produkt der landesweiten Klimaanalyse stellt die Planungshinweiskarte dar. Kerngegenstand der Planungshinweiskarte ist die klimaökologische Bewertung von Flächen im Hinblick auf die menschliche Gesundheit. Hier werden als Ausgleichsräume vegetationsgeprägte, unbebaute Flächen bezeichnet, die durch Bildung kühlerer und frischerer Luft über funktionsfähige Austauschbeziehungen lufthygienische oder humanbioklimatische Belastungen in Wirkungsräumen vermindern oder abbauen können. Die humanbioklimatische Bedeutung des Ausgleichsraumes wird in der Planungshinweiskarte in Form einer 4-stufigen Skala dargestellt. Die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen ist in Stufe 1 am höchsten und nimmt dann bis zur Stufe 4 sukzessive ab. Bewertungsgegenstand ist die sommerliche kaltluftthaushaltliche Bedeutung von Grün-/ Freiflächen für die Entlastung des Wirkraumes in der Nacht.

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Bereich mit Zugehörigkeit zu einem regionalen Kaltluftströmungssystem und ist Teil des Ausgleichsraumes der mit geringer Bedeutung bewertet wurde. Die Fließrichtung der Kaltluft ist Süd nach Nord.

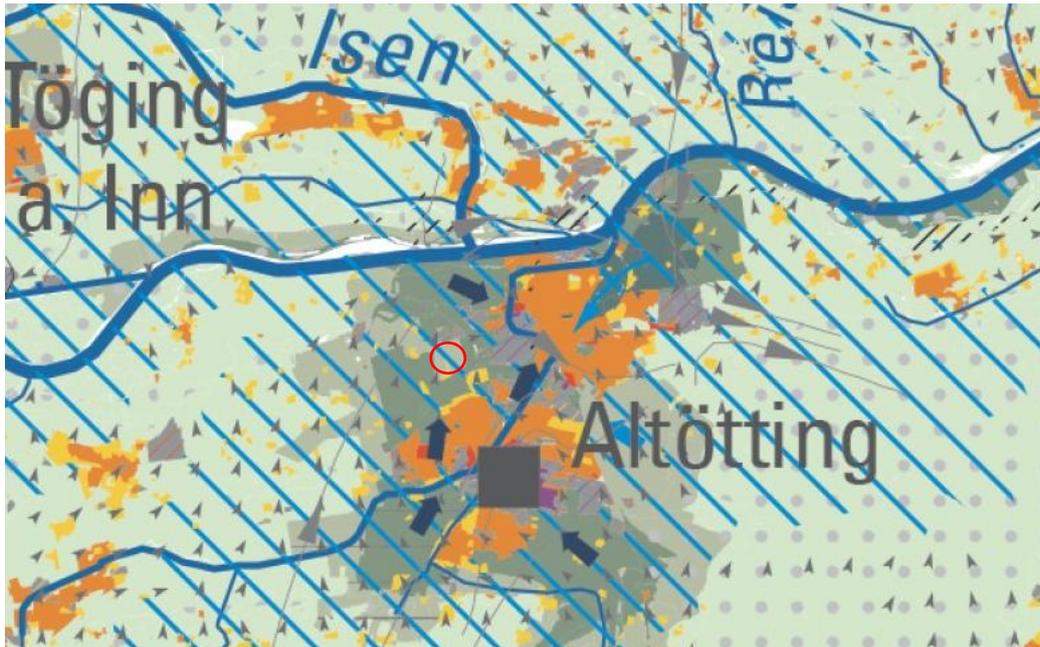


Abbildung 24. Ausschnitt Altötting Planungshinweiskarte LfU 2022 Markierung rot: Untersuchungsgebiet grob

Wirkraum (Nachtsituation)

Bewertungsgegenstand ist die sommerliche humanbioklimatische Belastungssituation in der Nacht in allen Flächen mit einer Wohn- / Schlaffunktion. Wirkräume ohne Wohn- / Schlaffunktion sind auf grauem Untergrund mit einer der potenziellen Belastungsstufe entsprechenden Farbschraffur dargestellt (Gewerbe- / Industriegebiete, innerstädtische Straßen und Plätze sowie Sondernutzungen wie Verwaltung, Energieerzeugung, Schulen).

mit	ohne	Wohn- / Schlaffunktion
		Belastungsstufe 5 Flächen, die bereits heute eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen
		Belastungsstufe 4 Flächen, die unter der Annahme eines schwachen Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden
		Belastungsstufe 3 Flächen, die unter der Annahme eines starken Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden

Ausgleichsraum (Nachtsituation)

Bewertungsgegenstand ist die sommerliche kaltlufthaushaltliche Bedeutung von Grün- / Freiflächen für die Entlastung des Wirkraumes in der Nacht. Ausgleichsräume, die aufgrund ihrer Bedeutung für Wirkräume ohne Wohn- / Schlaffunktion eine Aufwertung erfahren, sind mit einer horizontal verlaufenden Schraffur dargestellt.

mit	ohne	Wohn- / Schlaffunktion
		sehr hohe Bedeutung Flächen, die die Kernbereiche der wirkraumbezogenen Kaltluftleitbahnen bilden
		hohe Bedeutung Flächen, die die Kernbereiche des flächenhaften Luftaustausches im Bereich der Wirkraumbelastungsstufen 4 und 5 oder den Rand- / Quellbereich der Kaltluftleitbahnen darstellen
		erhöhte Bedeutung Flächen, die die Kernbereiche des flächenhaften Luftaustausches im Bereich der Wirkraumbelastungsstufen 1, 2 und 3 oder den Rand- / Quellbereich des flächenhaften Luftaustausches im Bereich der Wirkraumbelastungsstufen 4 oder 5 darstellen
		geringe Bedeutung alle übrigen Flächen des Ausgleichsraums

- Fließrichtung der Kaltluft
- lineare Kaltluftleitbahn Richtung Wirkraum (Belastungsstufen 4-5);
lufthygienisch nicht belastend / belastend
- lineare Kaltluftleitbahn Richtung Wirkraum (Belastungsstufen 1-3);
lufthygienisch nicht belastend / belastend
- flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Wirkraum (Belastungsstufen 4-5);
lufthygienisch nicht belastend / belastend
- flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Wirkraum (Belastungsstufen 1-3);
lufthygienisch nicht belastend / belastend
- Flächen mit Zugehörigkeit zu einem regionalen Kaltluftströmungssystem
- Vorwärtstrajektorien
(Weg der Horizontalströmung zwischen 22 und 5 Uhr in 20 m über Grund)

7.11.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Klima aus der starken anthropogenen Überprägung durch bauliche, gewerbliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen sowie durch bestehende Infrastrukturen, u.a. durch erhöhte Temperaturen in den Städten und versiegelten Gebieten, sowie der Reduzierung von Retentionsräumen nach Starkregenereignissen.

Auch das seit langem begonnene Gesamtvorhaben Mordfeld nimmt mit den vegetationslosen Flächen Einfluss auf das Mikroklima.

7.12 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

7.12.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsrahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erstreckt sich je nach Untersuchungsschwerpunkt bis zu 1.000 m um den festgelegten Geltungsbereich des Vorhabens.

7.12.2 Bestand

In der näheren Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Bodendenkmäler, Baudenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Elemente sind nicht verzeichnet.

Denkmäler kommen im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vor. Eine Betroffenheit des Bodendenkmals ca. 175 m westlich der Erweiterung wird ausgeschlossen.

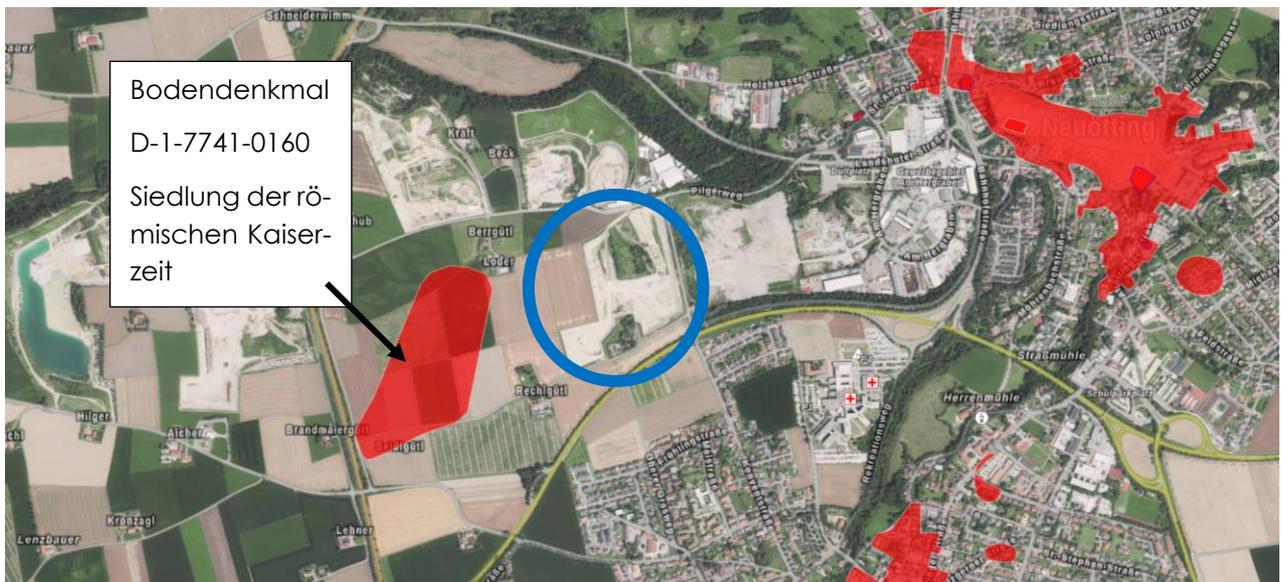


Abbildung 25: Luftbild; Bodendenkmäler © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

7.12.3 Vorbelastung

Bestehende Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter meist durch Bodeneingriffe und Überbauung durch Bauvorhaben.

Trotz der Entfernung zu dem ausgewiesenen Bodendenkmal war die Denkmalvermutung auch schon bei dem Abbauvorhaben „Mordfeld-West I“ (Flstnr. 543) vorhanden und wurde untersucht.

Da sich im Untersuchungsraum bis auf das oben genannte Bodendenkmal kein weiteres Denkmal befindet und die bisherigen Untersuchungen im Bereich des seit langem begonnene Gesamtvorhaben Mordfeld keine Ergebnisse gebracht haben, ist eine Vorbelastung aktuell auszuschließen.

8. Merkmale des Vorhabens und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 und 4 UVPG)

Die nachfolgenden Tabellen listen alle Merkmale des Vorhabens sowie die erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf, welche die möglichen Auswirkungen des Vorhabens abmildern oder vollständig vermeiden können. Die Nummerierung der Merkmale und Maßnahmen sind den Antragsunterlagen entnommen.

Tabelle 4 Übersicht der Merkmale des Vorhabens

Nr.	Maßnahme	Schutzgüter
Merkmals des Vorhabens		
01 V	Vermeidung der Beeinträchtigung des Grundwassers	Wasser, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
Zur Vermeidung des direkten Eintrags von Nähr- und Schadstoffen in das Grundwasser wird die Abbau sohle mind. 1,5 m über dem höchsten Grundwasserstand angesetzt. Außerdem wird auf eine Lagerung wassergefährdender Stoffe in den beantragten Abbauf lächen verzichtet. Sollte trotz der hohen Sicherheitsauflagen (als worst-case Szenario) ein Unfall mit wassergefährdenden Stoffen eintreten, ist die Verfügbarkeit von Geräten für Sofortmaßnahmen zu jeder Zeit sichergestellt (z. B. mittels Pumpen, Ölbinder, etc.).		
02 V	Sicherung der Böschungsoberkante durch Wälle	Wasser, Mensch, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
Rund um die zu errichtende Abbaugrube werden 2m hohe Wälle aus Rotlage aufgeschüttet. Diese verhindern ein Einlaufen von Oberflächenwasser der angrenzenden Flächen und bieten zudem einen Schutz gegen Abstürze von Menschen und Tieren. Bei Bedarf werden die Wälle durch Zäune ergänzt. Werden Schutzzäune eingesetzt, ist das Gelände durch Entwässerungsrinnen oder gleichwertigen Maßnahmen vor eindringendem Oberflächenwasser der Nachbarflächen zu schützen		
04 V	Verzicht auf Nachtbaustellen / nächtliche Beleuchtung	Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
Auf nächtliche Bauzeiten wird im gesamten Untersuchungsgebiet verzichtet, wodurch es zu keiner nächtlichen Beeinträchtigung von Mensch und Tier kommt. Außerdem wird von einer nächtlichen Außenbeleuchtung abgesehen. Hierdurch werden nächtliche Lichtimmissionen und folglich eine Beeinträchtigung der Fauna vermieden.		

Tabelle 5: Übersicht der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Schutzgüter
Vermeidungsmaßnahmen		
03 V	Oberbodenabtrag nur außerhalb der Schonzeit der Brutvögel	Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
Zum Schutz von Feldvögeln und Wiesenbrütern erfolgt der Oberbodenabtrag nur außerhalb der Vogelschutzzeit (1. März bis 30. September). Hierdurch wird gewährleistet, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG hervorgerufen werden.		

Nr.	Maßnahme	Schutzgüter
05 V	Sicherung des Gehölzbestandes durch einen Zaun	Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
<p>Um das bestehende Gehölz auf der Fl.Nr. 539 Gem. Altötting vor Befahrung oder Materiallagerung zu sichern, wird dieser während der gesamten Abbaudauer mit einem Zaun ausreichend gesichert.</p>		
Minderungsmaßnahmen		
06 M	Befeuchtung der Fahrwege bei trockener Witterung	Klima und Luft, Mensch
<p>Um die Beeinträchtigung der unmittelbaren Umgebung durch Staub zu reduzieren, werden die Fahrwege bei trockener Witterung zur Staubbildung mit Wasser befeuchtet.</p>		
07 M	Fachgerechte Lagerung und teilweise Wiedereinbringung des Ober- und Unterbodens vor Ort	Boden
<p>Der Oberboden sowie der unverwertbare Unterboden sind fachgerecht gem. DIN 18300, DIN 18915, DIN 19731 zu lagern. Hierzu gehören die getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden, die maximalen Schütthöhen von 2 m bzw. 4 m sowie die sofortige Begrünung. Ein Teil des Unterbodens wird entlang der Böschungsoberkante in Form von Wällen aufgeschüttet. Überschüssiges Material wird im Geltungsbereich und auf den benachbarten Kiesabbaufächen fachgerecht gelagert und verfahren. Nach erfolgtem Abbau werden der gelagerte Ober- und Unterboden auf die Abbausohle wieder aufgetragen. Hierdurch bleiben die bodenökologischen Funktionen des Ober- und Unterbodens mitsamt seinen Organismen im Gebiet erhalten.</p>		
08 M	Schutz des Grundwassers durch Herstellen einer schützen Schicht und Einschränkungen der Nachfolgenutzung	Wasser
<p>Nach erfolgtem Abbau werden der gelagerte Ober- und Unterboden auf die Abbausohle wieder aufgetragen. Die ca. 1 Meter mächtige Rekultivierungsschicht, bestehend aus 70 cm Rotlage und 30 cm Oberboden, stellt den gleichen natürlichen Aufbau wie vor dem Abbau dar. Als Ersatz für den "Verlust" der darunterliegenden Kiesschichten wird die Nachfolgenutzung eingeschränkt: Es erfolgt ausschließlich einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung ohne jeglichen Einsatz von Düngern und Pestiziden (z.B.: Insektizide, Herbizide, Fungizide,...).</p>		

9. Beurteilung des Vorhabens auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 UVPG)

9.1 Schutzgut Landschaft

Mit dem Abbau von Bodenschätzen wie Kies und Sand sind zwangsläufig immer auch Eingriffe in Form von Veränderungen des Landschaftsbildes verbunden. Nachteilige Wirkungen sind hier jedoch lagebedingt gering. Die unmittelbaren zeitweisen optischen Beeinträchtigungen durch den geplanten Abbaubetrieb sind vergleichbar den Abbau- und Verfüllmaßnahmen der umliegenden Betriebe.

Eine Erweiterung des Kiesabbaus bedeutet jedoch auch, dass die gesamte, vom Kiesabbau beanspruchte Fläche im nahen Umfeld zunimmt und somit in ihrer Gesamtwirkung eine stärkere Auswirkung auf das Landschaftsbild hat. Diesbezüglich gilt anzumerken, dass die angrenzenden Abbauflächen weitestgehend vollständig abgebaut sind. Die im Norden befindliche Grube befindet sich bereits in der Rekultivierungsphase. Der Abbaubereich „Mordfeld“ im Osten ist abgeschlossen und wird voraussichtlich der gewerblichen Nutzung der Stadt Altötting zugeführt. Auch der Abbaubereich „Mordfeld West II“ ist fertiggestellt und die Rekultivierung abgeschlossen. Die vom Kiesabbau beanspruchten Flächen und somit ihre gesamte Auswirkung werden sich somit in absehbarer Zeit deutlich verringern.

Durch die Anlage und Begrünung der Wälle rund um die Abbaugrube werden die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild abgeschwächt (vgl. Maßnahmen **02 V** und **07 M**)

Im Bereich des Vorhabens wird die Landschaft bei der **charakteristischen landschaftlichen Eigenart als überwiegend gering** und die Erholungswirkung mit **geringer Erholungswirksamkeit** eingestuft. Durch die als gering eingestufte Eigenart und Erholungswirksamkeit ist der Eingriff durch das Vorhaben und die entsprechenden Auswirkungen als marginal zu betrachten.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Landschaftsbild

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit folgende, unvermeidbare Auswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild:

Tabelle 6 Unvermeidbare Auswirkungen – Schutzgut Landschaftsbild

Konflikt-Nr.	Auswirkung	Wirkintensität
K 01	Verlust des ursprünglichen Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none">dauerhaftWirkung aufgrund bestehender Beeinträchtigungen sehr gering

9.2 Schutzgut Boden und Fläche

Durch das Abbauvorhaben wird in das natürliche Bodengefüge eingegriffen. Der Ober- und Unterboden wird dabei schonend abgetragen und getrennt teils entlang der Böschungsoberkante in Wällen, teils in Mieten im näheren Umfeld des Eingriffs fachgerecht gelagert und wiederverwendet. Hierbei greift die Maßnahme **07 M**. Lange Transportwege können somit ausgeschlossen werden. Durch die schonende Handhabung des Bodens und der Wiedereinbringung vor Ort sowie der näheren Umgebung, werden die temporären Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert. Dauerhaft kommt es zu keiner negativen Beeinträchtigung von Ober- und Unterboden. Der belebte Boden wird somit bewahrt und die Biozönose nach Abschluss des Abbaus wiederhergestellt.

Der Schotterkörper wiederum wird im Bereich des Abbaus dauerhaft entfernt.

Das Gebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Bodendenkmale. Funde von historischer Bedeutung können jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden. Sollten im Verlauf des Abbaus Bodendenkmäler aufgefunden werden, werden diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 Abs. 1 BayDSchG angezeigt. Das Veränderungsverbot des Art. 8 Abs. 2 BayDSchG wird beachtet.

Im Bereich der Altlastenfläche auf der Flurnummer 539 Gemarkung Altötting wird nicht eingegriffen und die Böschungen sind mit einer Neigung von 45° ausgebildet. So wird eine Gefährdung des Abbaubereiches durch austretendes Material minimiert, bzw. verhindert.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche erfolgt bei dem Kiesabbauvorhaben lediglich bei einem wesentlichen Punkt. Das ist die Flächeninanspruchnahme/Nutzungsumwandlung der hier landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Ertragspotenzial dieses Bereichs wird als hoch eingestuft. Durch die spätere extensive landwirtschaftliche Nutzung wird zumindest ein Teil der Fläche für landwirtschaftliche Zwecke wieder nutzbar.

Ein Eingriff in das Schutzgut Fläche, durch Versiegelung oder Zerschneidung findet nicht statt. Es werden keine Bereiche durch Straßen oder Gebäude versiegelt und eine Zerschneidung kann auch vermieden werden, da die Fläche direkt an das bestehende Trockenabbaugelände anschließt.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Boden und Fläche

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit folgende, unvermeidbare Auswirkungen für das Schutzgut Boden:

Tabelle 7 Unvermeidbare Auswirkungen – Schutzgut Boden und Fläche

Konflikt-Nr.	Auswirkung	Wirkintensität
K 02	Verlust des vorherrschenden, natürlich entstandenen Bodengefüges	<ul style="list-style-type: none"> • hauptsächlich betroffen: Schotterkörper • Ober- und Unterboden werden im Bereich des Abbaus in Form von Wällen oder auf der Grubensohle und der näheren Umgebung wieder aufgebracht
K 03	Verlust der landwirtschaftlichen Flächen (Böschungs- und Sicherheitsbereiche)	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche: ca. 3,6 ha ackerbauliche Fläche mit hohem Ertragspotenzial temporär
K 04	Verlust der landwirtschaftlichen Flächen	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche: ca. 7,7 ha ackerbauliche Fläche mit hohem Ertragspotenzial temporär

9.3 Schutzgut Wasser

Da der Abbau ausreichend oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstands endet (mind. 1,50 m), ist ein Anschnitt des Grundwassers ausgeschlossen. Die einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien werden beachtet. Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, sowie Schulungen bzw. Belehrungen und Sicherheitsprüfungen für die Fahrzeuge (LKW, Bagger und Radlader) werden eingehalten und regelmäßig durchgeführt.

Sollte trotz der hohen Sicherheitsauflagen ein Unfall mit wassergefährdenden Stoffen eintreten, ist die Verfügbarkeit von Geräten für Sofortmaßnahmen sicherzustellen (z. B. Pumpen, Ölbinder, etc.) (vgl. Maßnahme **01 V**).

Im Zuge des Abbaus werden die das Grundwasser überdeckenden Schichten entfernt. Die Gesamtschutzfunktion des Bodens wird als gering eingestuft, das Filtervermögen der Deckschicht jedoch als hoch. Infolgedessen ist ein Eingriff in die tiefer liegenden Kiesschichten weniger problematisch, die Entfernung des Ober- und Unterbodens dagegen mehr. Nach erfolgtem Abbau werden der Ober- und Unterboden zum größten Teil, vor Ort wieder eingebracht, um die Filterfunktion weitestgehend wiederherzustellen (vgl. Maßnahme **08 M**). Aufgrund dessen und der sehr kurzen Abbaudauer wirkt die Verringerung der grundwasserüberdeckenden Schichten nur temporär.

Durch Regenereignisse besteht die Möglichkeit, dass Oberflächenwasser von den angrenzenden Äckern und Feldwegen in die Abbaugrube eingespült wird. Dies wird durch die anzulegenden Wälle rund um die Abbaugrube verhindert (vgl. Maßnahme **02 V**).

Öffentliche oder private Wasserversorgungen sind vom Abbau nicht betroffen. Eine nachteilige Auswirkung auf Wasserschutzgebiete kann lagebedingt ausgeschlossen werden.

Das Grundwasser wird in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt mittels vorhandener Grundwasserbrunnen regelmäßig beobachtet und aufgezeichnet. Ergeben sich starke Abweichungen der Parameter von den erwarteten Werten bzw. kommt es zu auffälligen Entwicklungen, kann hierdurch rechtzeitig agiert werden.

Oberflächengewässer sind aufgrund der Lage des Vorhabens nicht betroffen.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Wasser

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben folgende, unvermeidbare Auswirkungen für das Schutzgut Wasser:

Tab. 1 Unvermeidbare Auswirkungen – Schutzgut Wasser

Konflikt-Nr.	Auswirkung	Wirkintensität
K 05	Verringerung der das Grundwasser überdeckenden Schichten	<ul style="list-style-type: none">Entfernung des Schotterkörpers

9.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Der Gehölzbestand auf der angrenzenden Fl.Nr.539 bietet Lebensraum für verschiedene Brutvögel. Um eine Beeinträchtigung der Gehölze durch Befahrung und Bodenlagerung zu vermeiden, wird das Abbaugelände durch einen Schutzzaun an der Grenze des Geltungsbereichs zu Fl.Nr. 539 abgetrennt (vgl. Maßnahme **05 V**).

In der Bestandserfassung des Umwelt-Planungsbüro Scholz vom 22.09.2021, sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vom 03.10.2022 wurden folgende geschützten Arten festgestellt:

Nachgewiesenen Arten	Habitat	notendige Maßnahmen, Details vgl. saP Kap. 5
Feldlerche	Landwirtschaftliche Flächen	<ul style="list-style-type: none"> Ausgleich durch CEF-Maßnahme
Bienenfresser	Steilböschungen	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Steilböschungen während und nach dem Abbauvorhaben
Zauneidechse	Südexponierte kiesige/sandige Böschungen/Ebenen	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von südexponierten Böschungsbereichen Habitatsverbesserung durch Schaffung von geeigneten Strukturen
Amphibien	Pfützen, wassergefüllte Spurrillen	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von passenden Habitaten (durch Kiesabbaubetrieb gegeben)

Der Abbauplanung entsprechend, müssen die nötigen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche spätestens bei Beginn des Abbaubereichs 2 und 3,5 Jahre nach Baubeginn des hier beantragten Kiesabbaus nutzbar sein.

Der aktuelle Kiesabbaubetrieb begünstigt die benötigten Habitatansprüche der Amphibien, Reptilien und des Bienenfressers. Wird der Abbauvorgang wie geplant durchgeführt, ist nicht von einem negativen Effekt für diese Arten auszugehen. Hier sind die Maßnahmen einzuhalten, die in der saP 03.10.2022 beschrieben werden.

Lediglich die Feldlerche ist durch den Kiesabbau beeinträchtigt, da ihr Lebensraum durch das Vorhaben verloren geht.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit folgenden unvermeidbaren Auswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt.

Tabelle 8 Unvermeidbare Auswirkungen – Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Konflikt-Nr.	Auswirkung	Wirkintensität
K 06	Verlust des Habitats der Feldlerche	<ul style="list-style-type: none"> durch CEF-Maßnahme gering

9.5 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

9.5.1 Lärmemissionen

Betroffen sind hier die Weiler der näheren Umgebung: Loder, Berrgütl und Beck (dahinter Kraft) im Nordwesten, sowie Mordfeld und Rechlgütl im Südwesten. Das nächste Wohngebiet befindet sich ca. 100 m südöstlich des Vorhabens und liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4 der Stadt Altötting. Das Wohngebiet wird jedoch durch die Staatsstraße St2550 und deren Straßenbegleitgrün vom geplanten Vorhaben abgeschirmt. Es werden keine Betriebseinrichtungen in „Mordfeld West III“ errichtet, somit wird die Lärmbelastung auf die Kiesentnahme und das anschließende Abfahren des Materials begrenzt.

Es wurde ein schallimmissionstechnisches Gutachten in Auftrag gegeben. Hier wurde festgestellt, dass das Vorhaben „... in keinem Konflikt mit den Schallschutzanforderungen der TA Lärm steht und somit dem Anspruch der Nachbarschaft auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch anlagenbezogene Geräusche gerecht wird.“ siehe Immissionsschutztechnisches Gutachten von HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE (vgl. Genehmigungsunterlagen)

9.5.2 Erholungsfunktion

Im Abbaubereich sind keine gezielten Erholungsnutzungen vorhanden. Der im Norden verlaufende Pilgerweg wird von Radfahren gerne angenommen. Der Transportverkehr wird auf kürzestem Wege, ca. 50-100 m über den Pilgerweg geführt. Da die Erholungsnutzung vorwiegend abends und am Wochenende stattfindet und der LKW-Verkehr in der Zeit ruht, werden hier keine Beeinträchtigungen angenommen.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Mensch

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit keine unvermeidbaren Auswirkungen für das Schutzgut Mensch

9.6 Schutzgut Luft

9.6.1 Staubemissionen

Der Abbau selbst verursacht in der Regel keine wesentlichen Staubemissionen, da die losen Kiese gut aufnehmbar und ausreichend erdfeucht sind. Der Transport erfolgt via LKW in die bestehende Kiesgrube im Norden. Um die Beeinträchtigung der unmittelbaren Umgebung, durch Staub zu reduzieren, werden die Fahrwege bei trockener Witterung zur Staubbildung mit Wasser befeuchtet (vgl. Maßnahme **06 M**). Be- und Entladestellen können bei Bedarf, zur Staubbildung mit Wasser besprüht werden. Die Verarbeitung erfolgt dann im bestehenden Kieswerk in der nördlichen Kiesgrube der Fa. Freudlsperger. Es wurde ein Immissionsschutztechnisches Gutachten bei HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE in Auftrag gegeben, um mögliche zusätzliche Staubemissionen zu untersuchen. Hier kommt man zu dem Schluss, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Nachteile durch Staubbierschlag im Sinne des §3 BImSchG entstehen. Das Gutachten wurde bei der zuständigen Behörde am 09.06.2022 eingereicht.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Luft

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit keine unvermeidbaren Auswirkungen für das Schutzgut Luft.

9.7 Schutzgut Klima

9.7.1 Globales bis regionales Klima / Klimaschutz

Hochwasser

Es befinden sich weder Flüsse, Bäche, Überschwemmungsgebiete hundertjähriger Hochwasser noch wassersensible Bereiche in der näheren Umgebung des Vorhabens. Dies wird sich die nächsten Jahre topographiebedingt auch nicht ändern. Das Vorhaben wird durch den Klimawandel unter diesem Gesichtspunkt voraussichtlich nicht beeinflusst und trägt auch nicht zu einer Verschlechterung der Situation bei.

Starkregen

Durch die überwiegend einheitliche Geländehöhe ist die Gefahr von Sturzfluten durch Niederschlagswasser über die landwirtschaftlichen Flächen im Bereich des Vorhabens wie sie an Böschungen und Geländesprüngen auftreten eher gering einzuschätzen. Jedoch sind bei Starkregen Ereignissen auch hier durch die großen landwirtschaftlichen Flächen potenzieller Fließwege und Aufstaubereiche im Gelände zu erwarten. Das Vorhaben verkleinert durch die Nutzungsänderung jedoch den Einzugsbereich von potenziellen Fließwegen aus Richtung Westen. Durch den 2m hohen Sicherheitswall um das Gelände und die Begrünung ist auch gewährleistet, dass bei Starkregenereignissen ein Einspülen von Wasser und Nährstoffen ausgebremsst und vermieden werden kann. Dadurch werden auch mögliche Aufstaubereiche im Abbaugelände, wie im Kap. 6.8 dargestellt, verhindert. Das Niederschlagswasser in der Grube selbst, wird dort gehalten und vor Ort versickert.

Die Geländeeigenschaften des Kiesabbaus sollen dauerhaft erhalten bleiben. Das Vorhaben wird durch den Klimawandel unter diesem Gesichtspunkt voraussichtlich nicht beeinflusst und trägt auch nicht zu einer Verschlechterung der Situation bei.

Extreme Hitze /Kälte

Durch den klimawandelbedingten Temperaturanstieg sind längere Trockenperioden mit niedrigen Wasserständen in den Sommermonaten zu erwarten. Dies bringt gerade in der Bewirtschaftung von großen Flächen, u.a. der landwirtschaftlichen Ackernutzung Herausforderungen mit sich. Im Umfeld des Vorhabens wird das voraussichtlich nicht anders sein. Durch das Vorhaben selbst entstehen in der ersten Zeit abbauabschnittsweise vegetationslose Flächen durch den Abbau. Diese Flächen heizen sich schneller auf. Die Erstellung der Sicherheitsbereiche mit den bepflanzten Wällen und den anschließenden Böschungen, die nur max. ein- bis zweimal im Jahr gepflegt werden, lässt eine robuste Vegetationsdecke eher zu. Dies gilt ebenso für die angegebene Folgenutzung der Abbausohle, die aus einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung bestehen soll. Hier werden sich auch wesentlich besser Spezialisten ansiedeln können, als bei einer sonst durchgeführten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Da der Kiesabbau eine Dauer von ca.6 Jahre in Anspruch nimmt, sind die vegetationslosen Flächen im Vergleich zu einer dauerhaften extensiven Bewirtschaftung langfristig nicht relevant.

CO₂-Emissionen

CO₂-Emissionen haben erhebliche Auswirkungen auf das Klima, indem sie den Treibhauseffekt verstärken und zu einer weltweiten Erwärmung führen.

Das Abbauvorhaben wird innerhalb der knapp 6 Jahre der Abbautätigkeiten ein CO₂-Ausstoß von 1.544 t verursachen. Durch die großflächige Nutzungsänderung von hauptsächlich landwirtschaftlicher Ackernutzung zu einer durch das Rekultivierungskonzept festgelegte extensive landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) wird der CO₂-Ausstoß pro m² durch den Verzicht von Düngemitteln und der

geringeren Bewirtschaftungsintensität (extensiv: 1-2x Mähen im Jahr) langfristig reduziert. Die Geländeeigenschaften des Kiesabbaus sollen dauerhaft erhalten bleiben.

9.7.2 Mikroklima / Geländeklima

Das Mikroklima im Plangebiet wird im Wesentlichen durch den hohen Anteil an Grünland beeinflusst, das durch eine verdunstungsaktive Vegetationsdecke in geringem Umfang positive Effekte auf das lokale Klima ausübt und Kohlendioxid speichert. Für die Frischluftproduktion wirksame Biotoptypen wie großflächige Feldgehölze oder Wald kommen im Plangebiet nicht vor. In dem Bereich zwischen der B299 und dem Standort für Kiesabbau ist ein mögliches ca.42 ha großes Kaltluftentstehungsgebiet. Durch die Eingrünung der Staatsstraße ST 2550 und dem Gewerbegebiet „Am Hergraben“ vor der Stadt Neuötting ist ein möglicher Kaltluftfluss Richtung Altötting stark eingeschränkt.

Bedeutsame Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen werden schon vor dem Plangebiet ausgebremst. Durch die von Nord nach Süd verlaufende Bundesstraße B 299 inkl. Eingrünung wird ein Kaltluftfluss von Westen kommend stark beschränkt und umgeleitet. Die überwiegende Windrichtung im Bereich des Vorhabens von Süden nach Norden kommend schiebt die mögliche Kaltluft auch eher Richtung Norden zum Inn.

Somit ist trotz des großflächig vorhandenen Grünlandes die Nutzung der ca. 11,5ha Fläche als Kiesabbaufäche für die Kaltluftversorgung der Umgebung marginal und zu vernachlässigen

Das Vorhaben wird durch den Klimawandel unter diesem Gesichtspunkt voraussichtlich nicht beeinflusst und trägt auch nicht zu einer Verschlechterung der Situation bei.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut Klima

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit keine unvermeidbaren Auswirkungen für das Schutzgut Klima.

9.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Denkmäler und sonstige Sachgüter kommen im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vor und werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Bei den Abräumarbeiten 2023 des Vorhabens Mordfeld-West III auf der Flurnummer 544 Gemarkung Altötting wurden mit archäologischer Begleitung durchgeführt. Hier wurde eine negative Befundlage festgestellt und die bauseitige Nutzung freigegeben. (Freigabeerklärung vom 21.03.2023 durch Frau Seybold Sachgebiet 51 Lra Altötting) Für die weiteren Bauabschnitte wird dies ebenso durchgeführt.

Für eine mögliche Erweiterung Richtung des Bodendenkmals ca. 175 m westlich, wird durch die Vorhabensträgerin erneut eine archäologische Begleitung veranlasst, um eine mögliche Schädigung von Denkmälern zu verhindern.

Verbleibende Auswirkungen – Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergeben sich somit keine unvermeidbaren Auswirkungen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

10. Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (§ 16 Abs. 1 Satz 2 UVPG)

Natura 2000 ist ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es leistet einen wichtigen Beitrag zum Schutz der biologischen Vielfalt in Bayern, Deutschland und der EU. NATURA 2000 beinhaltet die Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) und der Vogelschutz-Richtlinie. Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind Anhänge, in denen zu schützende Arten und Lebensraumtypen sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden.

(<https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/schutzgebiete/natura2000/index.htm>)



Abbildung 26 Luftbild Darstellung Natura 2000 Gebiete; rote Umrandung Vorhabensgebiet grob; rote Schraffur FFH-Gebiet

Das nächste FFH-Gebiet ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 2,5 km entfernt (FFH-Gebiet „Inn und Untere Alz“ ID- Code Teilfläche Bayern 7742-371.01)

Aufgrund dieser Entfernung ist es naturschutzfachlich ausgeschlossen, dass das Vorhaben Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete haben kann und wird.

11. Auswirkungen auf besonders geschützte Arten (§ 16 Abs. 6 UVPG)

11.1 Bestand

11.1.1 Flora

Es können laut saP vom Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden und sind somit durch das Vorhaben auch nicht betroffen.

11.1.2 Fauna

Feldlerche

Es wurde eine Bestandserfassung der Feldvögel mit Schwerpunkt Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*), im April und Mai 2021 mit drei Begehungen durch das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz durchgeführt. Die einzelnen Begehungen wurden am 17.04., 04.05. und 29.05.2021 durchgeführt. Das zu beurteilende Gebiet liegt zwischen den Orten Loder und Rechlgütl sowie der Kiesgrube nördlich der Staatsstraße St 2550. Die offene Landschaft wird hier intensiv landwirtschaftlich genutzt

In dem Untersuchungsgebiet „Mordfeld“ wurde **die Feldlerche** (*Alauda arvensis*) mit mindestens zwei Brutrevieren zwischen Loder und Rechlgütl durch die Erfassung der Singflüge der Art ermittelt.

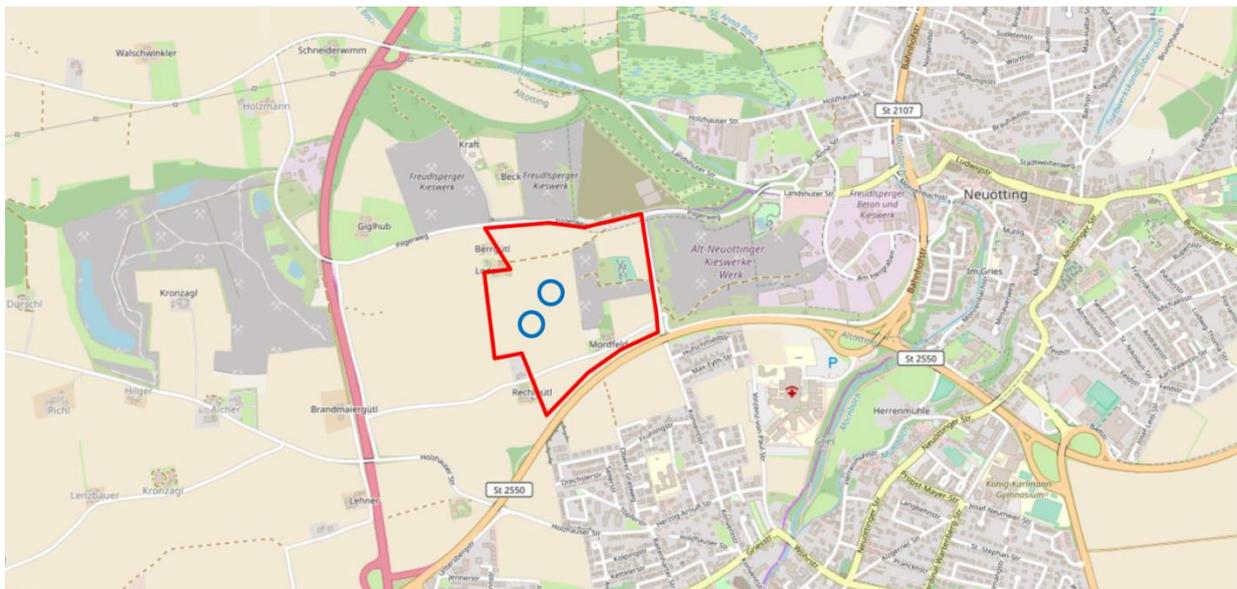


Abbildung 27. Untersuchungsgebiet mit Fund Feldlerchenreviere, Auszug saP von Umweltplanungsbüro Alexander Scholz

Bieneffresser

Im Jahr 2022 konnte durch das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz ein Paar des Bieneffressers mit einer Bruthöhle an der westlichen Steilböschung erfasst werden.



Abbildung 28 Fund Bieneffresser und Bruthöhle vom 26.06.2022, Auszug saP von Umweltplanungsbüro Alexander Scholz

Zauneidechse

Im Spätsommer 2022 fand eine ergänzende Bestandserfassung der Zauneidechse im Wirkraum der Abbauerweiterung durch das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz statt. Am 19.08.2022 wurden entlang des nördlich an der bestehenden Grube vorbeiführenden Feldweges zwei Nachweise diesjähriger Zauneidechsen bestätigt. Ansonsten konnten in den übrigen Transekten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden, obwohl insbesondere der südlich angrenzende Wall sehr artenreich und mit lückigen Boden- und Böschungflächen ausgestattet ist.



Abbildung 29 Untersuchungstransekte Zauneidechse mit Nachweisen (grün) im nördlichen Teil und artenreicher Humuswall im südöstlichen Anschluss, Auszug saP von Umweltplanungsbüro Alexander Scholz

11.2 Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung negativer Auswirkungen

Um negative Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten zu verhindern, wurden folgende Maßnahmen in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) des Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz vom 03.10.2022 festgelegt.

Vermeidungs -Minimierungsmaßnahmen

- V-1 Minimierung von Beeinträchtigungen für Reptilien durch zeitliche Vorgaben zu Eingriffen in potenzielle Vorkommensbereiche
- V-2 Minimierung von Beeinträchtigungen für Amphibien durch zeitliche Vorgaben zu Eingriffen in potenzielle Vorkommensbereiche
- V-3 Kontrollen auf potenzielle Bruten des Bienenfressers
- V-4 Zeitliche Vorgabe zu Eingriffen in sensible Brutlebensräume der Feldlerche

CEF – Maßnahmen

- CEF-1 Maßnahmen zum Erhalt von Habitatstrukturen für Reptilien im laufenden Abbau und darüber hinaus
- CEF-2 Maßnahmen zum Erhalt von Kleingewässern und Kleinstrukturen nach Beendigung des Abbaus
- CEF-3 Bienenfresser Kurzfristiger (vorgezogener) Ausgleich im Rahmen des Abbaus in der geplanten Erweiterungsfläche
Langfristiger Ausgleich im Rahmen der Rekultivierung
Pflege und Neuanlage von Steilwänden / Absicherung der ausreichenden Nahrungsverfügbarkeit
- CEF-4 Vorgezogene Aufwertung / Neuanlage von Bruthabitaten auf Acker für die Feldlerche

11.3 Verbleibende Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung negativer Auswirkungen ergeben sich somit keine Auswirkungen, die die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllen würden.

12. Schwere Unfälle oder Katastrophen (§ 16 Abs. 3 UVPG)

12.1 Anfälligkeit des Vorhabens für relevante Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen

- Grundwasserverschmutzung durch Unfall mit Maschinen auf der Abbausohle
- Freisetzung von Abfällen der Altlastenfläche auf der Flurnummer 539 Gemarkung Altötting

12.2 Vorgesehene Vorsorge- und Notfallmaßnahmen

Grundwasserverschmutzung:

- Abbau oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes (mind. 1,50 m) ein An-schnitt des Grundwassers ausgeschlossen.
- Die einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien werden beachtet. Die Unfallverhü-tungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, sowie Schulungen bzw. Belehrungen und Sicher-heitsprüfungen für die Fahrzeuge (LKW, Bagger und Radlader) werden eingehalten und re-gelmäßig durchgeführt.
- Sollte trotz der hohen Sicherheitsauflagen ein Unfall mit wassergefährdenden Stoffen eintre-ten, ist die Verfügbarkeit von Geräten für Sofortmaßnahmen sicherzustellen (z. B. Pumpen, Ölbinder, etc.) (vgl. Maßnahme **01 V**).

Freisetzung von Abfällen

- Im Bereich der Altlastenfläche auf der Flurnummer 539 Gemarkung Altötting wird nicht einge-griffen
- Die Böschungen sind mit einer Neigung von 45° ausgebildet. So wird eine Gefährdung des Abbaubereiches durch nachrutschendes Material minimiert, bzw. verhindert.

12.3 Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung negativer Auswirkungen ergeben sich somit keine verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen.

13. Ausgleich oder Ersatz von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (nach BayKompV; § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 UVPG)

Im Folgenden sind Maßnahmen zur Kompensation erheblich negativer Auswirkungen auf die Umweltbelange zusammengefasst. Detaillierte Aussagen zu Lage, Gestaltung und Umsetzung der Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu finden.

13.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs gem. BayKompV

13.1.1 Flächenbilanzierung

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gem. BayKompV erfolgt für die im Wirkraum befindlichen Flächen. Der jeweilige Beeinträchtigungsfaktor wird gemäß der „Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben“ (LfU, 2017) unter Berücksichtigung der Art des Eingriffs und der Wertigkeit des Ausgangszustands ermittelt.

Die Bilanzierung von Mordfeld West III bezieht sich auf die Eingriffsbereiche des Geltungsbereichs, die noch nicht durch die vorhergegangenen Abbauerweiterungen „Mordfeld West I“ und „Mordfeld West II“ betroffen waren und schon ausgeglichen wurden.

Dies betrifft folgende Flurstücke:

Fl.-Nr. 122/3, 122/4, 122/5, 123/3, 123/4 Gemarkung Raitenhart,

Fl.-Nr. 539(T), 540/1, 540/2(T) 542/1, 543(T), 544 Gemarkung Altötting

Für die Bilanzierung werden folgende Beeinträchtigungsfaktoren vorgesehen (vgl. Plan L 647 / 3.3):

- für Bereiche der landwirtschaftlichen Nutzung → 0,4
- da keine Wiederverfüllung erfolgt, für die Wallflächen im geplanten Sicherheitsbereich am Rand des Geltungsbereichs → 0,4
- für die artenarme Säume und Staudenfluren, die sich im ehemaligen Sicherheitsbereich von „Mordfeld West I“ befinden → 0,4
- Flurnummer 539 auf der Ökokontofläche mit dem Zielzustand B112 Mesophile Gebüsche/Hecken ein Beeinträchtigungsfaktor → 0,7
- Flurnummer 539 auf der Ökokontofläche mit dem Zielzustand G214 artenreiches Extensivgrünland ein Faktor → 1,0

Tabelle 9 Ermittlung des Kompensationsbedarfs gem. BayKompV

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)			Bezugsraum			
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen			Vorhabensbezogene Wirkung	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche [m²]	Kompensationsbedarf [WP]
Code	Bezeichnung	Bewertung [WP] ¹				
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Abbaufäche	0,4	79.279	63.424
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	Abbaufäche	0,7	3.121	8.738
B112	Mesophile Gebüsch / Hecken	10	Abbaufäche	0,7	216	1.512
G214	Artenreiches Extensivgrünland	12	Abbaufäche	1	419	5.023
Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt in Wertpunkten						78.697

Kompensationsbedarf = Wertpunkte (Ausgangszustand) x Beeinträchtigungsfaktor x Fläche

¹ Abwertungen um 1 WP infolge vorhandener Vorbelastungen werden mit einem - markiert; Aufwertungen um 1 WP infolge vorhandener Biotopstatus werden mit einem + versehen

Insgesamt ergibt sich für die gesamte Fläche des geplanten Kiesabbauvorhabens ein **Kompensationsbedarf von 78.697 Wertpunkten**. Die vollständige Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist der obigen Tabelle) zu entnehmen und ist auf dem Plan L 647-3.3 dargestellt.

13.1.2 Verbal-argumentative Bewertung der Schutzgüter

Die Schutzgüter **Klima und Luft, Mensch und Kultur- und sonstige Sachgüter** erlangen keine nennenswerten negativen Auswirkungen hinsichtlich ihrer natürlichen Ausprägung, Funktion, Belastung und der Schutz- und Entwicklungsmöglichkeiten. Die Beeinflussung des Schutzguts **Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt** durch den Kiesabbau wird in Form der Kompensationsmaßnahmen vollumfänglich kompensiert.

Zur Berücksichtigung der unvermeidbaren geringfügigen Auswirkungen auf die Schutzgüter **Wasser, Boden und Fläche und Landschaftsbild werden** 10% des notwendigen Kompensationsbedarfs nach BayKompV auf die insgesamt zu erbringende Kompensationsleistung hinzugefügt. Es ergibt sich somit ein insgesamt zu erbringender Kompensationsbedarf von **86.567 Wertpunkten**.

13.2 Verortung des Kompensationsumfangs gem. BayKompV

In § 8 Abs. 4 Satz 5 BayKompV, heißt es, „Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen sowie bei Abgrabungen und Aufschüttungen erfolgt die Kompensation insbesondere durch die in § 1 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG genannten Maßnahmen möglichst innerhalb der durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Fläche“.

Der Kompensationsbedarf soll nicht innerhalb der durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Fläche ausgeglichen werden. Der Kompensationsumfang wird in auf einer landwirtschaftlichen Fläche westlich des Vorhabens auf der Fl.Nr. 119/1 Gemarkung Raitenhart erbracht. Die Fläche wird als CEF-Maßnahmenfläche hergestellt und soll auch als Ökokontofläche dienen.

13.2.1 Flächenbilanzierung

Für die Wertpunktermittlung nach BayKompV wird der Ausgangszustand der 42.255 m² großen landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche als Biotoptyp A11 festgestellt. Ein Teil der Fläche wurde für Feldlerchenfenster des genehmigten Kiesabbauvorhaben Marienfeld (AZ: 2019/0021 AG BG) festgesetzt (8x 20m²), hier wurde als Ausgangszustand der Biotoptyp Ackerbrache (A2) festgelegt. Als Zielbiotope sind Ackerbrache A2 und Blühstreifen (Saum) K121 definiert worden.

Die Aufteilung der Fläche in Ackerbrache und Saumstreifen ist auf die Herstellung von möglichst identischen Feldlerchenhabitaten ausgelegt. Durch den regelmäßigen fünfjährigen Wechsel der Saumbereiche Teil A und B, schwankt die Flächengröße von Saum und Ackerbrache minimal.

Um den Kompensationsumfang nicht zu verfälschen, wurden Mittelwerte der Flächengrößen angenommen. Die Flächen der Saumbereiche Teil A und Teil B wurden zusammengerechnet und durch zwei geteilt. Dieser Quotient wird nun von der Gesamtfläche abgezogen um die restliche Fläche für die Ackerbrache zu erhalten. Von dieser Differenz wird anschließend noch die 160m² Ackerbrache abgezogen, die auf dem Flurstück schon hergestellt wurden.

$$(7.820\text{m}^2 + 7.717\text{m}^2) / 2 = \mathbf{7.768\text{m}^2} \rightarrow 42.255\text{m}^2 - 7.768\text{m}^2 = 34.486\text{m}^2 \rightarrow 34.486\text{m}^2 - 160\text{m}^2 = \mathbf{34.326\text{m}^2}$$

Auf der Kompensationsfläche werden 149.588 Wertpunkte generiert. Bei einem Kompensationsbedarf von **86.567 Wertpunkten** wird der Kompensationsbedarf durch den Kompensationsumfang von **149.588 Wertpunkte** (siehe nachfolgender Tabelle) vollumfänglich ausgeglichen. Die **63.021 Wertpunkte**, die hier nicht benötigt werden, sollen einem Ökokonto der Firma Inn-Kies gutgeschrieben werden.

Im Plan L 647-3.0 (siehe Genehmigungsunterlagen) ist der Bereich, der für den Kompensationsumfang MW III (Mordfeld West III) festgelegt ist, auf dem Flurstück rot umrandet. Um diese Abgrenzung zu ermitteln, wurde wie folgt vorgegangen: Die Gesamtfläche wurde durch die Anzahl der generierten Wertpunkte dividiert. Der Quotient wurde anschließend mit dem Kompensationsumfang „Mordfeldwest III“ multipliziert, um die benötigte Fläche zu erhalten.

$$149.588 \text{ WP} / 42.255\text{m}^2 = 3,54 \rightarrow 86.567\text{WP} * 3,54 = \mathbf{24.453\text{m}^2}$$

Tabelle 10 Ermittlung des Kompensationsumfangs gem. BayKompV

Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Wertpunkten (WP)								
Ausgangszustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Kompensationsmaßnahme		
Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]¹	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]¹	Aufwertung [WP]	Fläche [m²]	Kompensationsumfang [WP]
A2	Ackerbrachen	5	A2	Ackerbrachen	5	0	160	0
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	A2	Ackerbrachen	5	3	34.326	102.979
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte	8	6	7.768	46.609
Summe Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Wertpunkten								149.588

Kompensationsumfang = Wertpunkte (Aufwertung) x Fläche

¹ Abwertungen um 1 WP infolge vorhandener Vorbelastungen bzw. aufgrund einer Entwicklungsdauer von > 25 Jahren werden mit einem - markiert; Aufwertungen um 1 WP infolge vorhandener bzw. erwarteter Biotopstatus werden mit einem + versehen

13.2.2 Anlage und Pflege des Kompensationsumfangs

Anlage einer Ackerbrache mit seitlichem Blühstreifen

Anlage Ackerbrache

- Fläche vor erstmaliger Nutzung oberflächlich bearbeiten oder mulchen
- Die Fläche ist im Zeitraum Januar – Anfang März zu grubbern
- Keine weiteren Arbeiten notwendig

Pflege und Unterhaltung Ackerbrache

- Die Fläche ist im Zeitraum Januar - Anfang März zu grubbern
- Bei Bedarf ist die Fläche nach Beendigung der Brutzeit der Feldlerche zu mulchen (z.B. Höhe der Vegetation, zu hoher Anteil Acker-Kratzdistel)
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz, sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung

Anlage Blühstreifen

- Vorbereitung von 10 m breiten Blühstreifen auf der gesamten Länge der Fläche von Nord nach Süden (siehe Plan L 647-3.0)
- Verwendung von mehrjährigem, autochthonen, artenreichen und niedrigwüchsigem Wildpflanzensaatgut
- lückige Ansaat bis spätestens Anfang März mit max. 4-7kg pro ha

Pflege und Unterhaltung Blühstreifen

- Wechsel der Lage der Blühstreifen erforderlich spätestens alle 5 Jahre
- Die Fläche ist im Zeitraum Januar – Anfang März zu grubbern
- eine Vegetationsperiode zuvor ist mit der Neuanlage der identischen Ersatzfläche zu beginnen, um Funktion aufrecht zu erhalten
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz, sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung

14. Bewertung des Gesamtvorhabens

Soweit – prognostisch und im Überblick – auch bereits die Umweltauswirkungen einer möglichen Er-
streckung der Rohstoffgewinnung nach Westen mit in den Blick zu nehmen sind, insofern sie nach
dem jetzigen Planungsstand erkennbar sind (ständige Rechtsprechung zum UVP-Recht), ist folgendes
festzustellen:

Die voraussichtlichen Auswirkungen des Gesamtvorhabens unterscheiden sich in Bezug auf die ein-
zelnen Schutzgüter nicht von den Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens, wie sie in den
vorstehenden Kapiteln betrachtet wurden. Deshalb kann ein „vorläufiges positives Gesamturteil“ für
das Gesamtvorhaben gezogen werden. Auch dem Gesamtvorhaben stehen keine unüberwindba-
ren Hindernisse in Gestalt von Umweltauswirkungen entgegen. Dies gilt auch, soweit die Weiterent-
wicklung der Rohstoffgewinnung nach Westen auf das bekannte Bodendenkmal „Siedlung der rö-
mischen Kaiserzeit“ (D-1-7741-0160) treffen wird. Zwar ist insoweit schon heute absehbar, dass das
Bodendenkmal durch eine Rohstoffgewinnung betroffen werden wird. Das einschlägige Fachrecht
(hier: Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG) sieht für einen solchen Fall jedoch ein ausrei-
chendes Konfliktlösungsprogramm vor, so dass gemessen an diesen einschlägigen materiell-rechtli-
chen Vorgaben keine Zweifel an der Umsetzbarkeit des Gesamtvorhabens ausgelöst werden.

15. Kumulierende Vorhaben (§ 16 Abs. 8 UVPG)

15.1 Rechtliche Vorgaben

§ 16 Abs. 8 Satz 2 UVPG fordert, die Umweltauswirkungen kumulierender Vorhaben als Vorbelastung
zu berücksichtigen.

In einem ersten Schritt ist zu klären, ob kumulierende Vorhaben im Sinn von § 10 UVPG vorliegen,
deren Auswirkungen als Vorbelastung zu berücksichtigen wären. Gemäß § 10 UVPG Abs. 4 liegen
kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vor-
habenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusam-
menhang liegt vor, wenn sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und die Vorha-
ben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind. Der Einwirkungsbereich zweier Vorha-
ben überschneidet sich, wenn sich die Reichweite der Umweltauswirkungen der Vorhaben räumlich
überschneidet. Sie sind funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen, wenn die Vorhaben nicht
zufällig nebeneinander verwirklicht werden, sondern in einem funktionalen und wirtschaftlichen Zu-
sammenhang stehen, etwa weil sie einen gemeinsamen betrieblichen oder wirtschaftlichen Zweck
dienen, was z. B. darin zum Ausdruck kommen kann, dass der oder die Vorhabenträger ihr Vorgehen
durch ineinandergreifende Betriebsabläufe oder in sonstiger Weise planvoll und koordiniert durch-
führen.

Die genannten Voraussetzungen müssen kumulativ vorliegen. Das heißt im Ergebnis handelt es sich
um ein kumulierendes Vorhaben, wenn

- es derselben Art wie das antragsgegenständliche Vorhaben ist und
- sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
- die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind und
- ein enger zeitlicher Zusammenhang besteht.

Gemäß 0.5.1.2 der UVPVwV ist bei der Ist-Zustandsbeschreibung der vorhersehbare Zustand zu be-
schreiben, wie er sich bis zur Vorhabenverwirklichung darstellen wird. Folglich sind nur solche Vorha-
ben als kumulativ zu berücksichtigen, die in ihrer Planung hinreichend konkretisiert und in ihrer Reali-
sierung als gesichert anzusehen sind.

15.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Die Region, in der das gegenständliche Vorhaben verwirklicht werden soll, wird sehr stark von Kiesabbauvorhaben geprägt. Im Norden des Untersuchungsbereichs sind das Kieswerk sowie die DK0- bzw. DK1-Deponie der Freudlsperger Beton- und Kieswerke GmbH ansässig. Der Kiesabbau des im Osten gelegene ehemalige Kieswerks Mordfeld ist abgeschlossen. Auf dem Gelände soll ein Gewerbegebiet entstehen. Im Westen liegt das Kieswerk Raitenhardt“ der Inn-Kies Altötting-Mühldorf GmbH & Co. KG.



Abbildung 30 topographische Karte; Blaue Markierung: Antragsfläche (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten: © BVV.
Quelle: BayernAtlas, aufgerufen 24.03.2025, ergänzt.

Das Vorhaben befindet sich somit in Nachbarschaft zu weiteren Abbaustellen. Die einzelnen Vorhabenwirkungen sind jedoch im Wesentlichen auf die jeweiligen Vorhabenstandorte beschränkt, so dass sich keine Überlagerungen / Verstärkungen ergeben. In Bezug auf das Schutzgut Landschaft und den Gesichtspunkt Landschaftsbild stellt sich das Nebeneinander der Vorhaben zwar als relevant dar, die Auswirkung auf das Schutzgut sind jedoch gerade deshalb nicht so stark, weil das Landschaftsbild bereits durch die verschiedenen Nutzungen geprägt ist. Auch durch die Rekultivierungsmaßnahmen der unterschiedlichen Vorhaben und die bestehenden, zum Teil sehr ähnlichen Strukturen werden sich für einige Tierarten u.a. Biotopverbundsysteme ergeben.

16. Alternativenprüfung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 UVPG)

Gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 6 UVPG sind im UVP-Bericht die vom Vorhabenträger geprüften Alternativen zu beschreiben, sowie die wesentlichen Gründe für ihre Abschichtung unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen anzugeben. Aus dem UVPG selbst ergibt sich keine Pflicht zu Alternativenprüfung, eine solche kann sich nur aus dem Fachrecht, insbesondere im Fall einer Abwägungs- oder Ermessensentscheidung, ergeben. § 16 Abs. 1 Nr. 6 UVPG zielt auch nicht darauf ab, einen Alternativenvergleich vollständig abzubilden. Es sind vielmehr nur die wesentlichen Gründe dafür anzugeben, warum die Wahl auf die Vorhabenausführung gefallen ist und wie dabei die Umweltbelange berücksichtigt wurden.

16.1 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens bei Nichtdurchführung des Vorhabens (Null-Variante)

Im Falle der Nichtdurchführung des gegenständlichen Vorhabens nimmt die Umwelt im Untersuchungsraum voraussichtlich folgende Entwicklung:

Mit der Nichtdurchführung des gegenständlichen Vorhabens würden lediglich dem Vorhaben zuzuordnenden Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht greifen und demzufolge keinen Einfluss auf die Umwelt im Untersuchungsraum nehmen. Alle übrigen Bestandsnutzungen (Land- und Forstwirtschaft, Infrastruktur, Siedlungen, Gewerbe usw.) bleiben demgegenüber mit ihren jeweiligen Wirkfaktoren und Auswirkungen bestehen.

Daraus folgt für die Umwelt im Untersuchungsraum, dass die Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens keine qualitativ und quantitativ sprunghafte Entwicklung im Sinn von Bestandsverbesserung, räumlicher Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensräumen und Habitaten nehmen würde. Vielmehr verbliebe es bei der Charakteristik des Landschaftsraums, der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung und vereinzelt Gehölzbeständen sowie Infrastrukturbereichen.

16.2 Mit dem Vorhaben verfolgte Ziele

Das gegenständliche Vorhaben dient als Bestandteil des Gesamtvorhabens der Gewinnung von Kies und damit der Sicherung der Rohstoffversorgung im öffentlichen Interesse.

16.3 Vergleichende Betrachtung

Sowohl in Bezug auf den Standort als auch in Bezug auf die Ausführung des gegenständlichen Vorhabens drängt sich keine bessere Herangehensweise auf.

Hinsichtlich des Standortes ist festzuhalten, dass die Rohstoffgewinnung immer lagerstättenbezogen und -abhängig ist. Hinzu kommt vorliegend, dass die betreffende Lagerstätte seit langem aufgeschlossen ist und vollständig genutzt werden soll. Ein neuer Aufschluss einer anderen Lagerstätte an anderem Ort ist im Vergleich dazu nicht vorzugswürdig.

Hinsichtlich der konkreten Ausführung ist für das gegenständlich Vorhaben festzuhalten, dass es mit Blick auf die Umweltbelange ausgerichtet und optimiert wurde. So werden die im Bestand festgestellte Flora und Fauna nicht nur durch die zugeschnittenen Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen geschützt, sondern zum Teil auch durch das Konzept der Folgenutzung gestärkt. Beispiele hierfür sind, der Oberbodenabtrag nur außerhalb der Schonzeit der Brutvögel, die Schaffung des Feldlerchenhabitat als CEF-Maßnahme und die dauerhafte Erhaltung des Böschungslbensraum u.a. für die Zauneidechse.

Im Vergleich dazu drängt sich ebenfalls keine vorzugswürdigere Alternative auf.

17. Überwachungsmaßnahmen (§ 28 UVPG)

17.1 Artenschutzfachliche Baubegleitung

Bereits im Vorfeld der Umsetzung der ersten Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist eine Fachperson zu beauftragen, die im Rahmen des Vorhabens die Artenschutzfachliche Baubegleitung durchführt. Dadurch soll auch gewährleistet werden, dass etwaige Änderungen oder zusätzlich notwendige Maßnahmen während der Abbauphase, die zur Sicherung der Funktion der Ausgleichsflächen notwendig sind, fachlich koordiniert werden. Die artenschutzfachliche Baubegleitung beinhaltet die Koordination und Überwachung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Zur Überwachung und Dokumentation der fachgerechten Durchführung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –Minimierung V-1 bis V-4 und der Umsetzung der CEF-Ausgleichsmaßnahmen CEF-1 bis CEF-4, einschließlich etwaiger Dokumentationspflichten im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz, wird durch den Vorhabensbetreiber eine Artenschutzfachliche Baubegleitung bestellt. Diese ist im Vorfeld der Maßnahmen zu benennen und der unteren Naturschutzbehörde Altötting mitzuteilen.

17.2 Abnahme der Rekultivierungsmaßnahmen

Die Rekultivierungsmaßnahmen werden durch gemeinsame Baustellenbegehungen von Antragsteller, Vertretern der Genehmigungsbehörden und dem beauftragten Landschaftsarchitekten abgenommen. Um die Funktion der Ausgleichsmaßnahmen zu überwachen, ist ein Monitoring vorzusehen: 5, 10, 15 und 25 Jahre nach der Anlage der Ausgleichsflächen sind diese im Hinblick auf die Zielerreichung zu überprüfen.

Nach Abschluss der Rekultivierungsmaßnahmen hat eine Abnahmebegehung mit der UNB zu erfolgen, um festzustellen ob das Entwicklungsziel erreicht wurde. Ist das nicht der Fall, wird der Unterhaltungszeitraum entsprechend verlängert.

18. Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das zu beurteilende Gesamtvorhaben setzt sich aus mehreren Einzelvorhaben zusammen, die im Laufe der Jahre genehmigt wurden. In der durchgeführten Untersuchung wurde diese hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen untersucht. Im Laufe der Jahre haben sich die gesetzlichen Vorgaben zur Genehmigung von Kiesgruben (insb. hinsichtlich der naturschutzfachlichen Genehmigung) teilweise deutlich verändert. Auch die Flurdaten haben sich in den Letzten 40 Jahren immer wieder verändert.

Unsicherheiten, die eine klare Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens verhindern, sind dadurch jedoch nicht aufgetreten.

19. Allgemein verständliche Zusammenfassung (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG)

Das gegenständliche Vorhaben ist Teil des Gesamtvorhabens Rohstoffgewinnung Mordfeld, bisher maßgeblich bestehend aus den bestehenden Kiesgruben „Mordfeld“, „Mordfeld-West I“ und „Mordfeld West II“.

Die Fa. Inn-Kies erweitert die bestehende Kiesgrube „Mordfeld-West I“ und „Mordfeld West II“ nach Südwesten auf die Flurstücke Fl.-Nr. 122/3, 122/4, 122/5, 123/3, 123/4, Gemarkung Raitenhart und Fl.-Nr. 539(T), 540/1,540/2(T) 542/1, 543, 544, Gemarkung Altötting („Mordfeld-West III“). Wie auch schon bei den bestehenden Abbauflächen wird die Abbaufläche nicht wieder verfüllt. Für diese Abbauerweiterung „Mordfeld West III“ ist eine Tektur der genehmigten Abbauerweiterung „Mordfeld West I“ (AZ: K2017/0636) vom 05.02.2018 notwendig. Mit dem genehmigten Gesamtkonzept von „Mordfeld West III“ verändert sich u.a. die Abbausohle auf Grundlage aktueller Grundwasserdaten, sowie die Umsetzung der Rekultivierung des Bestandskiesabbaus „Mordfeld West I“.

Die Erschließung des Kiesabbaus erfolgt parallel zu dem in den Pilgerweg mündenden Feldweg nördlich von „Mordfeld West I“. Die Erweiterungsfläche selbst, sowie die weiteren umliegenden Flächen in Richtung Westen werden, bis auf den aktiven Kiesabbau, landwirtschaftlich genutzt. Wertvolle Strukturen oder geschützte Bestandteile sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Umwelt-Planungsbüro Scholz vom 03.10.2022 sind Feldlerche, Bienenfresser und Zauneidechse festgestellt worden. Hier sind geeignete CEF-Maßnahmen durchzuführen. Der Abbauplanung entsprechend müssen die nötigen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche auf der Flurnummer 119/1 Gemarkung Raitenhart, spätestens bei Beginn des Abbaubereichs 2 und 3,5 Jahre nach Baubeginn des hier beantragten Kiesabbaus nutzbar sein.

Das geplante Vorhaben ist auf einen Zeitraum von ca. 6 Jahren und ein Kiesvolumen von 1.138.941 m³ angesetzt. Das Vorhaben mit einem Gesamtumfang von ca. 11,5 ha ist in drei Abbaubereiche gegliedert.

Für die Folgenutzung findet keine Verfüllung statt. Die Abbausohle wird zur extensiven Bewirtschaftung mit einer Rekultivierungsschicht angedeckt, Böschungen und Sicherheitsbereich werden der natürlichen gelenkten Sukzession überlassen.

Unter Beachtung aller gesetzlichen Vorgaben und Aspekte, insbesondere mit Umsetzung geeigneter Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, sowie eines naturnahen Wiedernutzbarmachungskonzeptes, und unter Berücksichtigung der Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter, sind durch das Vorhaben Kiesabbau „Mordfeld West III“ keine bedeutsamen bzw. erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten. Dazu zählen: Landschaft, Boden, Fläche, Wasser, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Luft, Klima, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass, unter der Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Erfolgt Abbau und Rekultivierung nach den geltenden Bestimmungen und werden die dargelegten Maßnahmen fachgerecht befolgt, so werden aus Sicht der Verfasser dieser UVP keine Einwände gegen den geplanten Kiesabbau erhoben. Mittel- bis langfristig ist durch die vorgestellten Maßnahmen eine Verbesserung des landschaftlichen und naturschutzfachlichen Zustandes zu erwarten.

Eine umweltverträgliche Durchführbarkeit des Vorhabens ist gegeben.

20. Literaturverzeichnis

20.1.1 Gesetze

Bayerisches Abgrabungsgesetz (BayAbgrG) vom 27. Dezember 1999 (GVBl. S. 535, BayRS 2132-2-B), das zuletzt durch § 1 Abs. 161 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.

Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U).

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 21. Februar 2020 (GVBl. S. 34) geändert worden ist.

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

20.1.2 Richtlinien & Leitfäden

Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen über die *Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden* vom 9. Juni 1995 (AllMBl. S. 589), die durch Bekanntmachung vom 12. April 2002 (AllMBl. S. 234) geändert worden ist.

Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen (Verfüll-Leitfaden) vom 23. Dezember 2019, eingeführt vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz mit Schreiben vom 31. Januar 2020, Nr. 57d-U4449.3-2015/6-15.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) (2017). *Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben*. Augsburg.

20.1.3 Bücher / PDFs

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hg.) (1994): *Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern Landkreis Altötting*.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): *Artenschutzkartierung Bayern*.

20.1.4 Internet

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR); https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/re-sources/apps/geoviewer/index.html?lang=de&tab=boden&cover=boden_potenziale&layers=boden_sqr1000_ags; 10.04.2025

Wetterstation Lochheim (LfL); <https://www.wetter-by.de/Internet/AM/NotesBAM.nsf/bam-web/e0b4051f6e9dbc64c12573930024bc2e?OpenDocument&TableRow=3.6#3>. Aufgerufen am 10.04.2025

20.1.5 Karten

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) (2008a): *Hydrogeologische Karte von Bayern 1:50 000 – L 7742 Altötting - Blatt 1: Grundlagen*. Augsburg.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) (2008b): *Hydrogeologische Karte von Bayern 1:50 000 – L 7742 Altötting - Blatt 2: Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung*. Augsburg.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) (2015): *Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 18 Südostoberbayern. Hydrogeologische Karte 1:100 000 - Blatt 2: Grundwassergleichen*. Augsburg