GeoPlan

Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung

P2403015

Vorhabenträger: Stadt Passau
Rathausplatz 1
94032 Passau

Planung: **Errichtung einer Zwischenlagerfläche in Passau-Sperrwies**

Stadt Passau

Datum: Osterhofen, den 17.12.2025

GEOPLAN GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel. 0 9932 / 95 44 0
info@geoplan-online.de

VR-Bank Ostbayern-Mitte eG, DE55 7429 0000 0006 1075 40, GENODEF1SR1
VR-Bank Vilshofen, DE64 7406 2490 0007 7436 45, GENODEF1VIR

Gerichtsstand Deggendorf HRB Nr.: 1471 | USt-IdNr.: DE 162 493 294
Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001:2015 und DIN EN ISO 9001:2015

Geschäftsführer: Rainer Gebel,
Uli Weidinger, Tobias Kufner

Weitere Standorte:
Burgkirchen a.d. Alz, Regensburg

Inhaltsverzeichnis

1. Vorhabenträger 1
2. Darstellung des Vorhabens 2
2.1 Ausgangssituation 2
2.2 Örtliche Gegebenheiten 2
2.3 Planerische Beschreibung 2
2.4 Betriebsbeschreibung 3
3. Technische Gestaltung der Baumaßnahme 4
3.1 Zufahrt 4
3.2 Befestigung 4
3.3 Entwässerung 5
3.4 Baugrund 6
3.4.1 Felduntersuchungen 6
3.4.2 Geologischer Überblick 6
3.4.3 Beschreibung der Bodenschichten und qualitative Wertung 7
3.4.4 Grundwasserverhältnisse 8
4. Angaben zu den Umweltauswirkungen 9
5. Kosten 10
5.1 Kosten 10
5.2 Kostenträger 10

Anlagen

Anlage 1:	Übersichtskarte	M 1 : 25.000	1 Blatt
Anlage 2:	Übersichtslageplan	M 1 : 5.000	1 Blatt
Anlage 3:	Lageplan	M 1 : 250	1 Blatt
Anlage 4:	Längsschnitt A-A	M 1 : 100	1 Blatt
Anlage 5:	Längsschnitt Zufahrt	M 1 : 100	1 Blatt
Anlage 6:	Kostenermittlung		3 Seiten

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

1. Vorhabenträger

Vorhabenträger der geplanten Errichtung einer Zwischenlagerfläche ist die

Stadt Passau

Rathausplatz 1
94032 Passau,

vertreten durch den Oberbürgermeister Herrn Jürgen Dupper.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

2. Darstellung des Vorhabens

2.1 Ausgangssituation

Um diverses Aushub- und Abbruchmaterial aus sämtlichen Baumaßnahmen der Stadt Passau fachgerecht entsprechend dem Stand der Technik zur Beprobung Zwischenlagern zu können, plant die Stadt Passau unter anderem die Errichtung einer zeitgemäßen Zwischenlagerfläche für belastetes und unbelastetes Aushub- und Abbruchmaterial im Ortsteil Sperrwies auf den Grundstücken mit den Flurnummern 297/2 (Teilfläche) und 306/5, Gemarkung Heining, Stadt Passau. Zur Umsetzung der Maßnahme steht eine Gesamtfläche von ca. 7.500 m² zur Verfügung.

2.2 Örtliche Gegebenheiten

Die Fläche im Ortsteil Sperrwies in 94036 Passau liegt im ausgewiesenen Gewerbegebiet Sperrwies unmittelbar nördlich angrenzend an die Gutenbergstraße, über welche auch die Erschließung erfolgen soll. Auf der Fläche soll auf einer Länge von ca. 130 m und einer Breite von ca. 60 m eine neue Zwischenlagerfläche errichtet werden. Das Gebiet erstreckt sich über ein bisher als Acker- bzw. Wiesenfläche genutztes Areal. Im Süden der geplanten Zwischenlagerfläche verläuft in eine Entfernung von ca. 400 m der Raberbach auf einem Höhenniveau von ca. 344 m ü. NN.

Das betrachtete Gelände befindet sich in einer topographisch leicht nach Süden hin abfallenden Lage mit einer maximalen Höhendifferenz von ca. 10 m. Es liegt auf einer absoluten Höhe von ca. 381 m ü. NN bis 371 m ü. NN.

Es handelt sich um eine Errichtung einer Zwischenlagerfläche, sodass neben den Verkehrsflächen auch neue Entwässerungsanlagen anzulegen sind.

2.3 Planerische Beschreibung

Für die Errichtung des Zwischenlagers ist die Aufteilung der Fläche in zwei Plateaus vorgesehen.

Das nördliche, höher gelegene Plateau wird in Schotterbauweise befestigt und soll der Lagerung von unbelastetem Material bis zur Weiterverwertung dienen.

Das südliche, niedrig gelegenere Plateau ist für die Lagerung von potentiell belastetem Material vorgesehen und wird aus diesem Grund in Asphaltbauweise befestigt sowie die Lagerfläche für die Haufwerke mit einer Überdachung versehen.

Die von der Gutenbergstraße abzweigende Zufahrt zum Grundstück wird als Rampe zur Erschließung der beiden Plateaus genutzt und ebenfalls in Asphaltbauweise befestigt.

2.4 Betriebsbeschreibung

Die geplante Zwischenlagerfläche dient der Lagerung von Aushub- und Abbruchmaterial aus stadteigenen Baustellen in Haufwerken zur Beprobung. Baufirmen, welche Arbeiten im Auftrag der Stadt Passau durchführen, können anfallendes Aushubmaterial auf den Zwischenlagerflächen zur Beprobung auf Haufwerken zwischenlagern. Hierzu werden Ihnen einzelne Bereiche zugewiesen.

Die Haufwerke sind entsprechend der geltenden Regeln zu erstellen und ggf. abzudecken bzw. unter Dach zu lagern. Der Betrieb der einzelnen Haufwerke bleibt jedoch im Verantwortungsbereich der einzelnen Baufirmen. Städtisches Personal ist auf der Zwischenlagerfläche nicht durchgehend anwesend.

Das zu lagernde Material wurde bereits im Vorfeld einer in situ-Beprobung unterzogen, sodass bei Anlieferung bereits Aussagen zu einer eventuellen Belastung des Materials vorliegen. Entsprechend dieser ersten Einordnung erfolgt die Lagerung des Materials entweder auf dem geschotterten Teil der Lagerfläche bei unbedenklichem Material oder auf dem asphaltierten und überdachten Teil der Lagerfläche bei Material, welches Grenzwertüberschreitungen aufweist.

Nach erfolgter Beprobung und Einordnung in die entsprechenden Kategorien, werden die einzelnen Haufwerke durch die jeweilige Baufirma wieder geladen, abgefahren und einer Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

3.1 Zufahrt

Die Breite der Fahrbahn beträgt zwischen 8,80 m und 3,87 m und wird linksseitig von einem 50 cm breiten Bankettstreifen flankiert. Die Querneigung der Straße beträgt überwiegend 2,50 %.

3.2 Befestigung

Bei der Planung wird eine Belastungsklasse von Bk 1,0 angewendet. Diese ergibt sich in Anlehnung an die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12) für nicht ständig vom Schwerverkehr genutzten Abstellflächen.

Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse:

Frosteinwirkung	Zone III	+ 5 cm
kleinräumige Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	± 0 cm
Wasserverhältnisse im Untergrund	kein Grund- und Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,5 m unter Planum	± 5 cm
Lage der Gradiente	Einschnitt, ANschnitt	± 5 cm
Entwässerung der Fahrbahn/Ausführung der Randbereiche	Entwässerung der Fahrbahn über Mulden und Gräben bzw. Böschungen	± 0 cm
	Summe:	**+ 15 cm**

Frostempfindlichkeitsklasse F 3 → 60 cm als Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke.

Mit den Mehr- und Minderdicken ergibt sich aus der Berechnung eine Dicke des frostsicheren Oberbaues von 75 cm.

Daraus ergibt sich folgender tatsächlich zur Ausführung kommender Aufbau:

Oberbau Asphaltbauweise:

Asphaltdeckschicht	AC 11 DS	4 cm
Asphalttragschicht	AC 32 TS	14 cm
Frostschutzschicht		57 cm
Gesamtaufbau		75 cm

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.. 0 99 32 / 95 44 - 0

Oberbau Schotterbauweise:

Schotterdeckschicht	0/16	8 cm
Schottertragschicht	0/32	15 cm
Frostschutzschicht		52 cm
Gesamtaufbau		75 cm

3.3 Entwässerung

Das auf der Schotterfläche anfallende Niederschlagswasser wird in einer Mulde am Rand der Fläche gesammelt. Die Reinigung des anfallenden Oberflächenwasser wird wahlweise durch eine Oberbodenpassage in der Mulde oder alternativ durch ein technisches Reinigungsbauwerk umgesetzt. Vor der weiteren Ableitung erfolgen Drosselung und Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers.

Das auf der Überdachung der Asphaltfläche anfallende Niederschlagswasser wird gemeinsam mit dem Wasser der umgebenden Asphaltflächen über Straßeneinläufe gefasst und ausgehend von einem nachgeschalteten Rückhaltebauwerk gedrosselt an den Anschluss der Grundstücksentwässerungsanlage abgegeben. In dieses Entwässerungssystem werden auch, soweit höhentechnisch möglich, die Straßeneinläufe des Zufahrtsbereiches zur Reinigung und Rückhaltung angeschlossen.

Zur Sammlung von innerhalb des überdachten Lagerbereiches anfallendem Schleppwasser und aus den gelagerten Haufwerken austretendem Restwasser werden innerhalb der abgegrenzten Lagerbereiche Straßeneinläufe angeordnet und über ein entsprechend dimensioniertes Reinigungsbauwerk geführt. Die anschließende weitere Ableitung erfolgt ebenfalls gedrosselt über das Rückhaltebauwerk.

Der gesamte Drosselabfluss aus dem Grundstück errechnet sich aus dem Abfluss im unbebauten Zustand. Dieser wird mit 9 l/s angegeben. Der Drosselabfluss wird entsprechend auf die einzelnen Rückhalteeinrichtungen aufgeteilt.

Zur weiteren Fortführung der Planung bitte ich um Abklärung des beschriebenen Sachverhaltes bzw. Konzepts mit den zuständigen Fachstellen. Gerne stehe ich in diesem Zusammenhang auch für Fragen zur Verfügung.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4 Baugrund

3.4.1 Felduntersuchungen

Die Felderkundungen wurden am 17.04.2024 auf dem Grundstück mit den Flurnummern 297/2 und 306/5, Gemarkung Heining, im OT Sperrwies in 94036 Passau ausgeführt. Die Lage der Ansatzpunkte wurde entsprechend dem Anforderungsprofil dieses Berichts gewählt und gleichmäßig über das Untersuchungsgelände verteilt.

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden insgesamt sechs Rammkernbohrungen nach DIN EN ISO 22475 bis maximal 4,50 m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft. In Anlage 3 sind die entsprechenden Bohrbeschriebe und -profile dargestellt.

Die Böden wurden nach DIN EN ISO 14688-1 angesprochen. Die Zuordnung zu Bodengruppen erfolgte nach DIN 18196. Des Weiteren sind Bodenproben aus den einzelnen Bodenschichten entnommen und zur Ermittlung von bodenmechanischen Kennwerten im Erdbaulaboratorium zurückgestellt worden.

Zur Feststellung von Lagerungsdichte und Konsistenz der Schichten sind zusätzlich zwei Rammsondierungen mit der schweren Rammsonde (DPH) gemäß DIN EN ISO 22476-2 niedergebracht worden. Die Sondierungen wurden bis in eine Tiefe von max. 6,00 m durchgeführt.

3.4.2 Geologischer Überblick

Aus geologischer Sicht befindet sich das hier behandelte Untersuchungsgebiet gemäß vorliegenden Kartenwerken und weiteren Informationsgrundlagen im Bereich von quartären Hang- bzw. Schwemmlehmen, welche nachfolgend als Decklagen bezeichnet werden. Oberflächennah werden diese Böden von humosen Oberböden überlagert werden. Diese allgemeinen Kenntnisse wurden im Rahmen der Bodenaufschlussarbeiten bis zu den jeweiligen Endtiefen bestätigt.

Auf Grundlage der Erkundungsergebnisse sowie allgemeiner Kenntnisse lässt sich der Untergrund im Untersuchungsgebiet bis in den erkundeten Tiefenbereich (max. 4,50 m unter Geländeoberkante) wie folgt beschreiben:

Oberböden (erkundet bis max. 0,50 m u. GOK)	- Mutterboden (Schluff, teils schwach bis stark tonig, schwach sandig bis sandig, humos); Konsistenz: weich bis steif

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Decklagen (frühestens erkundet ab 0,00 m unter GOK)	- Ton, schwach bis stark schluffig, teils schwach sandig bis sandig; Konsistenz: weich bis halbfest - Schluff, teils schwach bis stark tonig, teils schwach sandig bis sandig; Konsistenz: steif bis halbfest - Sand, stark kiesig, stark schluffig; Lagerung: mitteldicht - Kies, sandig, stark schluffig; Lagerung: mitteldicht

3.4.3 Beschreibung der Bodenschichten und qualitative Wertung

Oberböden

Ab Geländeoberkante wurde in allen Bohrungen mit Ausnahme der Bohrung B 4 eine 20 cm bis 50 cm starke humose Mutterbodenschicht in Form von teils schwach bis stark tonigen und schwach sandigen bis sandigen Schluffen in weicher bis steifer Konsistenz erkundet. Im Bereich der Oberböden wurde durch die Rammsondierungen eine Schlagzahl von 1 Schlag pro 10 cm Eindringtiefe ermittelt.

Decklagen

Unter den zuvor beschriebenen Oberböden folgen in den restlichen Bohrungen bis zu den Endteufen von 4,00 m unter GOK bis 4,50 m unter GOK (= 376,90 m NN bis 367,90 m NN) die bindigen bis gemischtkörnigen Decklageböden. Diese wurden als schwach bis stark schluffige und teils schwach sandige bis sandige Tone in weicher bis halbfester Konsistenz sowie als teils schwach bis stark tonige und teils schwach sandige bis sandige Schluffe in steifer bis halbfester Konsistenz sowie als stark kiesige und stark schluffige Sande in mitteldichter Lagerung sowie als sandige und stark schluffige Kiese in mitteldichter Lagerung angesprochen. Durch die Ergebnisse der Rammsondierungen mit Schlagzahlen von 1 bis 7Schlägen pro 10 cm Eindringtiefe wurde die weiche bis halbfeste Konsistenz dieser Schichten weitestgehend bestätigt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3.4.4 Grundwasserverhältnisse

Im Rahmen der Erkundungsarbeiten wurde in keiner der durchgeführten Bohrungen bis zu den jeweiligen Endteufen von maximal 4,00 m unter GOK bis 4,50 m unter GOK (= 376,90 m NN bis 367,90 m NN) ein geschlossener Grundwasserspiegel angetroffen. Grundwasser ist hier erst in deutlich größerer Tiefe zu erwarten.

Grundsätzlich ist witterungsbedingt mit Schichtwasserhorizonten in durchlässigeren Böden über stauenden Horizonten, wie z.B. den bindigen Decklagen, in allen Tiefen bis GOK, auch über einen geschlossenen Grundwasserhorizont, zu rechnen. Dies ist auch hinsichtlich der Bauausführung zu beachten.

Gemäß dem Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern liegt die hier behandelte Baumaßnahme weder in einer Hochwassergefahrenfläche noch in einem wassersensiblen Bereich.

4. Angaben zu den Umweltauswirkungen

Die Maßnahme dient zur Ordnungsgemäßen Behandlung von aushub- und Abbruchmaterial und stellt damit einen unverzichtbaren Bestandteil des Kreislaufwirtschaftsprozesses und einer nachhaltigen Materialbewirtschaftung dar.

Durch die Lage im ausgewiesenen Gewerbegebiet auf bereits bestehenden Bauparzellen sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die baulichen Maßnahmen zu erwarten. Die Festlegungen des Bebauungsplanes wurden hinsichtlich der Umweltauswirkungen insbesondere in folgender Hinsicht beachtet:

- Die Fl.-Nr. 306/4 grenzt im Norden und Nordwesten an einen Baumbestand/Waldgrundstück an. Um den Baumbestand ohne Beeinträchtigungen erhalten zu können, ist die Lagerfläche von der Grundstücksgrenze nach Süden in einem Abstand von Kronentraufe plus 1,5 m abgerückt.

- Die GRZ beträgt im B-Plan 0,7 und kann für Nebenanlagen bis 0,8 überschritten werden. Durch die Gestaltung der Böschungen als Grünzüge innerhalb der Lagerfläche wird dieser Wert eingehalten, welche zusätzlich mit Gehölzen bepflanzt werden können.

- Im Norden wurde im Hinblick auf bauliche Anlagen eine Baumsturzzone von 15 m berücksichtigt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

5. Kosten

5.1 Kosten

Die **Gesamtkosten** der Maßnahme sind mit **1.635.674,44 € brutto** veranschlagt.

Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Kosten für Tiefbau:	1.193.700,00 € brutto
Kosten für Hochbau:	380.800,00 € brutto
Ingenieurkosten:	61.174,44 € brutto

Bei der Aufstellung der Kostenberechnung wurden 19 % MwSt. in Ansatz gebracht.

In den Ingenieurkosten sind die Kosten für die Entwurfsvermessung, Objektplanung und Örtliche Bauleitung enthalten.

Die Kostenermittlung erfolgt vorbehaltlich zum Zeitpunkt der Entwurfsfertigstellung geltenden Preise auf dem Bausektor.

5.2 Kostenträger

Kostenträger für die Sanierungsmaßnahme ist die

Stadt Passau

Rathausplatz 1
94032 Passau.