BAUSCHUTT ZÖLS GMBH

DK 0-DEPONIE VOGLARN

PLANFESTSTELLUNGSANTRAG NACH §35 ABS. 2 KRWG

NOVEMBER 2026

Bauherr und Antragsteller:

Bauschutt Zöls GmbH
Voglarn 12
94081 Fürstenzell

Michael Zöls
(Geschäftsführer)

Entwurfsverfasser:

Coplan AG
Steinbachstraße 60
94036 Passau

i.A. M. Eng. Felix Angermeier

AU Consult GmbH
Provinostr. 52
86159 Augsburg

i.A. M. Eng. Michaela Preis

BAUSCHUTT ZÖLS GMBH

DK 0-DEPONIE VOGLARN

ERLÄUTERUNGSBERICHT

NOVEMBER 2026

Auftraggeber:
Bauschutt Zöls GmbH
Voglarn 12
94081 Fürstenzell

Verfasser
AU Consult GmbH
Provinostraße 52
86153 Augsburg

Inhaltsverzeichnis

1 VERANLASSUNG 1
2 ANTRAGSSTELLER/ENTWURFSVERFASSER/BETEILIGTE 2
2.1 Antragsteller 2
2.2 Entwurfsverfasser 2
2.3 Weitere Beteiligte 3
3 PLANRECHTFERTIGUNG 4
4 ANTRAGSINHALTE PLANFESTSTELLUNGSANTRAG 8
4.1 Antragsinhalte Planfeststellungsantrag 8
4.2 Antrag vorzeitiger Beginn 8
5 PRÜFUNG DER STANDORTEIGNUNG/STANDORTALTERNATIVEN 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Standorteigenschaften 9
5.2.1 Eigentumsverhältnisse 9
5.2.2 Größe des Standorts 9
5.2.3 Verkehrsanbindung 9
5.2.4 Vorhandene Infrastruktur 9
5.2.5 Abstand zu Wohnbebauung bzw. andere Nutzungen 9
5.2.6 Lage zu schützenswerten Gebieten 10
5.2.7 Lage in Gefahrenbereichen 10
5.2.8 Geologische und hydrogeologische Standorteigenschaften 10
5.2.9 Freispiegelabfluss 10
5.2.10 Wirtschaftlichkeit 11
5.3 Zusammenfassende Bewertung der Standorteignung 11
6 RECHTLICHE RANDBEDINGUNGEN 12
6.1 Standort und Bezeichnung der Deponie 12
6.2 Vorliegende Genehmigungen 13
6.3 Regionalplan 13
6.4 Bebauungs- und Flächennutzungsplan 14
6.5 Rekultivierungsplanung des bestehenden Kiesabbaugebiets 15
7 STANDORTVERHÄLTNISSE 16
7.1 Allgemeines 16
7.2 Lage und Umgebung 16

7.3 Geologische Verhältnisse 16
7.4 Hydrogeologische Verhältnisse 17
7.5 Gewässerbenutzungen 18
7.5.1 Öffentliche Wasserversorgung 18
7.5.2 Private Wasserversorgung 18
7.6 Naturraum 18
7.7 Schutzgebiete 19
8 HERSTELLUNG DK 0 - DEPONIE 20
8.1 Übersicht 20
8.2 Erschließung der Deponie 20
8.3 Deponiebasis 21
8.3.1 Allgemeines 21
8.3.2 Übersicht Herstellung Deponiebasis 22
8.3.3 Beschreibung der Deponiebasis 22
8.4 Sickerwassererfassung-, -speicherung und -entsorgung 24
8.4.1 Sickerwassererfassung 24
8.4.2 Verwendung von Dränrigolen 24
8.4.3 Sickerwasserableitung 25
8.5 Sickerwasserzusammensetzung 25
8.6 Sickerwasserspeicherung 25
8.6.1 Temporäre Sickerwasserspeicherung 25
8.6.2 Sickerwasserspeicherung im Endzustand 26
8.6.3 Auslegung des Rückhaltebeckens 26
8.6.4 Ausführung des Rückhaltebeckens 26
8.7 Temporäre Zustände mit abschnittsweiser Herstellung 27
8.7.1 Herstellung, Verfüllung und Rekultivierung 27
8.7.2 Deponiebasis 27
8.7.3 Sickerwassererfassung und -ableitung 27
8.8 Oberflächenabdeckung 28
8.8.1 Übersicht 28
8.8.2 Oberflächengefälle 28
8.8.3 Aufbau der Rekultivierungsschicht 28
8.8.4 Rekultivierungsplanung 29
8.9 Wegenetz 30

8.9.1 Allgemeines 30
8.9.2 Umlaufender Betriebsweg (Ringweg) 30
8.9.3 Betriebsweg auf dem rekultivierten Deponiekörper 31
8.9.4 Betriebliche Deponierampe 31
8.10 Oberflächenentwässerung 31
8.10.1 Allgemeines 31
8.10.2 OFW-Entwässerung Betriebszustand vor Rekultivierung 32
8.10.3 OFW-Entwässerung rekultivierte Deponiebereiche/Endzustand 32
8.10.4 OFW-Speicherung im Endzustand 32
8.11 Grundwasserpegel 33
8.12 Nutzvolumen und Laufzeit 33
9 EINSATZ VON DEPONIEERSATZBAUSTOFFEN 35
9.1 Allgemeines zum Einsatz von Deponieersatzbaustoffen 35
9.2 Nachweisverfahren für belastete Materialien 35
9.3 Zwischenlagerung von Deponieersatzbaustoffen 35
9.4 Bodenmechanische Anforderungen an Deponieersatzbaustoffe 35
9.5 Einbaufreigabe von Deponieersatzbaustoffen 35
9.6 Geplante Mengen an Deponieersatzbaustoffen 35
10 DEPONIEBETRIEB 36
10.1 Bestehende Betriebseinrichtungen 36
10.1.1 Zufahrt 36
10.1.2 Waage, Wiegemeisterbüro und Sozialräumen 36
10.1.3 Oberflächenwasserableitung/-entsorgung Bestandseinrichtungen 36
10.2 Zukünftig geplante Einrichtungen 37
10.2.1 Allgemeines 37
10.2.2 Zufahrt zum Deponiebereich 37
10.2.3 Deklarationslager 37
10.2.4 Witterungsschutz Großgeräte/Werkstatt/Waschplatz 37
10.2.5 Oberflächenwasserableitung/-entsorgung 37
10.3 Betriebsweise 38
10.3.1 Zur Ablagerung vorgesehene Abfälle 38
10.3.2 Information und Dokumentation 38
10.3.3 Deponieabschnitte 38
10.3.4 Personal- und Geräteausstattung 38

10.3.5 Anlieferung 39
10.3.6 Annahmeverfahren 39
10.3.7 Deklarationslager 40
10.3.8 Transport zur Einbaustelle 40
10.3.9 Abfalleinbau 40
10.3.10 Minimierung der Emissionen 41
10.3.11 Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen Betrieb 41
10.3.12 Deponienachsorge 42
11 GUTACHTERLICHE BEURTEILUNG DES VORHABENS 43
11.1 Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens 43
11.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan/Rekultivierungsplanung 43
11.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung 43
11.4 Schalltechnisches Gutachten 44
11.5 Staub-Immissionsgutachten 44
11.6 Hydrogeologisches Gutachten 44
11.7 Regionalplan 44
11.8 Standsicherheits- und Setzungsberechnungen 45
12 QUALITÄTSMANAGEMENT 46
13 SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLAN 46
14 KOSTEN 46
15 ZEITPLAN 46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Abstände der geplanten Deponie zu Nutzungen in der Nachbarschaft 10
Tabelle 2 Standort des Vorhabens 12
Tabelle 3 Lage der Grundwasserbeobachtungsstellen 33
Tabelle 4 Ablagerungsvolumen der einzelnen Deponieabschnitte 34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Ablagerungsmengen und Restvolumen von DK 0-Deponien 5
Abbildung 2 Entwicklung von Restvolumen und Deponiebedarf für DK 0-Deponien 6
Abbildung 3 Standorte von Deponien der Klasse 0, Stand 2016 6
Abbildung 4 Lage der Grundwasserbeobachtungsstellen 17
Abbildung 5 Übersichtsplan mit Angaben zur vorgesehenen Erschließung 21

Anlagenverzeichnis

Anlagen-Nr.	Anlageninhalt
1	Übersicht Genehmigungsbescheide für den Betriebsstandort Zöls, Voglarn
2	Coplan AG Rekultivierungsplanung mit Abschnitten „Kiesgrube Voglarn“, Tektur vom 20.08.2026
3	Landschaftsarchitektur Niederlöhner Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vom 01.09.2026
4	Büro Eisenreich Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom April 2021
5	BUG - Büro für Umwelt und Geowissenschaften Hydrogeologisches Gutachten vom 18.08.2026
6	Coplan AG Bemessung der Rigolen und Beckenvolumen vom 02.04.2026
7	Wagmann Ingenieure GmbH Rekultivierungsplan mit Abschnitten, Plan-Nr. 413-6 vom 23.02.2013
8	Dr. Schilling Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Standsicherheitsberechnungen Basis- und Oberflächenabdichtung vom 18.11.2022
9	Dr. Schilling Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Setzungsberechnungen vom 16.09.2022
10	AU Consult GmbH Prognose Sickerwasserzusammensetzung vom 12.03.2026
11	Coplan AG Berechnungen zu DK 0-Volumen und Deponiefläche vom 30.03.2026
12	BUG - Büro für Umwelt und Geowissenschaften Anpassung des Grundwasserbeobachtungskonzepts vom 14.11.2025
13	AU Consult GmbH Kostenberechnung vom 25.08.2026

Planverzeichnis

Plannummer	Bezeichnung	Maßstab	Datum/Index
WU-GP-LP1	Topographische Karte	1:20.000	05.11.2026/-
WU-GP-LP2	Lageplan Bestand VM2024 + VM2025	1:1.000	05.11.2026/-
WU-GP-LP3	Lageplan Basisfläche Planum	1:1.000	05.11.2026/-
WU-GP-LP4	Lageplan OK Oberfläche	1:1.000	05.11.2026/-
WU-GP-LP5	Rückhaltebecken Lageplanauszug, Detail RRB Schnitt 4-4 und 5-5	1:500, 1:50	05.11.2026/-
WU-GP-HP1	Höhenplan und Regelquerschnitt Neue Zufahrt bis Deponieumfahrungsweg	1:500/100	05.11.2026/-
WU-GP-HP2	Höhenplan Deponieumfahrungsweg	1:1.000/200	05.11.2026/-
WU-GP-P1	Profilplan Deponieumfahrung	1:500	05.11.2026/-
WU-GP-LS1	Längsschnitt 1, 2, 3 und 4, Zu- und Ableitungen RRB	1:500/100	05.11.2026/-
WU-GP-LS2	Längsschnitt 5, Abfangdrainage Betriebsweg / Zufahrt auf die Deponie	1:500/100	05.11.2026/-
WU-GP-S1	Schnitte 1-1, 2-2 und 3-3	1:1.000	05.11.2026/-
WU-GP-DP1	Detailplan – Detail 1, 2, 3, 4 und 5, Randbereiche Basis- und Oberfläche, Basisfläche mit Entwässerungsrigole	1:50	05.11.2026/-
WU-GP-DP2	Detailplan – Detail 6 Dichtungsdurchdringung der Entwässerungsleitung Detail 7 Querschnitt Drainagerohr	1:50	05.11.2026/-

1 VERANLASSUNG

Die Antragstellerin betreibt bei Voglarn, Marktgemeinde Fürstenzell, ein ausgedehntes Kiesabbaugebiet (Trockenabbau) mit genehmigter Verfüllung bis zu den Zuordnungswerten Z1.1 gem. Leitfaden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen. Dies lässt sich in den gewünschten Zeiträumen nicht mit unbelasteten Bodenmaterialien umsetzen.

Nachfolgend zu den Abbautätigkeiten sieht die Vorhabensträgerin und Grundstückseigentümerin Fa. Bauschutt Zöls GmbH die Errichtung einer Deponie der Klasse 0 vor. Durch den Ausbau des Kiesabbaugebiets zur DK 0-Deponie wird die Entsorgungssicherheit für die beim Betrieb der Bauschutt Zöls GmbH als auch in der Region anfallenden, schwach belasteten mineralischen Abfälle gewährleistet und der Rekultivierungspflicht des Abbaugebiets nachgekommen. Weiterhin können die Synergien mit dem geplanten, angrenzenden Baustoffkreislaufzentrum genutzt werden.

Der Planfeststellungsantrag zur Errichtung und den Betrieb der DK 0-Deponie wird hiermit nach § 35 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vorgelegt.

2 ANTRAGSSTELLER/ENTWURFSVERFASSER/BETEILIGTE

2.1 Antragsteller

Der Planfeststellungsantrag wird gestellt durch:

Bauschutt Zöls GmbH
Voglarn 12
94081 Fürstenzell
Tel.: 08548/91027
E-Mail: info@kieswerk-zoels.de
Ansprechpartner: Herr Michael Zöls

2.2 Entwurfsverfasser

Der Genehmigungsantrag wurde verfasst von:

AU Consult GmbH
Provinostr. 52
86153 Augsburg
Tel.: 0821/261990
E-Mail: m.preis@au-consult.de
Ansprechpartnerin: M. Eng. Michaela Preis

Der Planfeststellungantrag im Bereich der technischen Deponieplanung wurde erarbeitet von:

Coplan AG
Steinbachstraße 60
94036 Passau
Tel.: 0851/50196913
E-Mail: felix.angermeier@coplan-online.de
Ansprechpartner: M. Eng. Felix Angermeier

2.3 Weitere Beteiligte

Die geologisch-hydrogeologische Untersuchung wurde durchgeführt von:

BUG - Büro für Umwelt und Geowissenschaften
Lederergasse 11
94072 Bad Füssing
Tel.: 08531/924590
E-Mail: post@bug-graml.de
Ansprechpartner: Dipl.-Geogr. Maximilian Graml

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wurde durchgeführt von:

Landschaftsarchitektur Niederlöhner
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn
Tel.: 08071/7266860
E-Mail: mail@la-niederloehner.de
Ansprechpartnerin: Dr. Lea Kauer (M. Sc.), Beatrix Fiebig (B.Sc.)

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde erarbeitet von

Büro Eisenreich
Grausensdorf 5
94579 Zenting
Tel.: 0170 9866082
E-Mail: klaus.eisenreich@gmail.com
Ansprechpartner: Dipl.-Ing.(FH) Klaus Eisenreich

Die geotechnische Beratung erfolgte durch:

Dr. Schilling Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH
Obersulzbach 20
94081 Fürstenzell
Tel.: 08506/922003
E-Mail: a.mayerhofer@gmx.de
Ansprechpartner: Alexander Mayerhofer

3 PLANRECHTFERTIGUNG

Die Vorhabensträgerin Bauschutt Zöls GmbH möchte eine Deponie der Deponieklasse 0 für gering belastete Abfälle am Standort Voglarn errichten. Neben der Entsorgungssicherheit von gering belasteten mineralischen Abfällen aus der Region soll so auch der Betriebsstandort der Bauschutt Zöls GmbH optimal genutzt werden. Die Vorhabensträgerin Bauschutt Zöls GmbH beabsichtigt, am Standort Voglarn eine Deponie der Deponieklasse 0 (DK 0) zur Ablagerung gering belasteter, mineralischer Abfälle zu errichten. Mit dem Vorhaben soll insbesondere ein Beitrag zur langfristigen Entsorgungssicherheit für mineralische Abfälle aus der Region geleistet werden. Gleichzeitig bietet die geplante Deponie die Möglichkeit, den bestehenden Betriebsstandort der Bauschutt Zöls GmbH nachhaltig und standortgerecht zu nutzen.

Der Betrieb der Bauschutt Zöls GmbH ist seit mehreren Generationen in der Region etabliert und als zuverlässiger Partner der Bau- und Abfallwirtschaft bekannt. Neben der Gewinnung der Primärrohstoffe Sand und Kies bietet das Unternehmen verschiedene, eng mit dem Rohstoffabbau verbundene Leistungen im Bereich der Kreislaufwirtschaft an. Hierzu zählen insbesondere die Verfüllung geeigneter mineralischer Materialien sowie die Aufbereitung von Bauschutt und die Herstellung hochwertiger Recyclingbaustoffe (RC-Materialien). Die Vorhabensträgerin betreibt am Standort Voglarn, Markt Fürstenzell auf mehreren zusammenhängenden Flurstücken ein ausgedehntes Kiesabbaugebiet im Trockenabbau. Die durch den Abbau entstehenden Flächen sind nach Beendigung der Rohstoffgewinnung entsprechend den vorgesehenen Rekultivierungszielen wiederherzustellen. Die Rekultivierung erfolgt derzeit vorrangig durch die Verfüllung geeigneter mineralischer Materialien.

Die Ressourcenschonung durch Recycling und Verwertung durch Verfüllung hat sich zu einem zentralen Leitprinzip entwickelt. Vor diesem Hintergrund befinden sich am Standort des Vorhabensträgers derzeit in engem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang Anlagen für

- Sand- und Kiesabbau mit Aufbereitung und Veredelung
- Verwertung von Boden und Bauschutt durch Verfüllung
- Bauschuttrecycling durch Herstellung von RC-Material
- Betrieb einer Wasser- und Schlammaufbereitungsanlage
- Verwertung von Boden durch Herstellung von Kultursubstraten
- Antragsunterlagen in Vorbereitung:
    - Nass-Recyclinganlage (Bodenwaschanlage) für mineralische Abfälle
    - Bauschuttbrecheranlage (über den Betrieb des Kieswerks hinaus)
    - Anlage zur Aufbereitung/Veredelung der Recyclate zu Bau- und Bauzuschlagsstoffen (Betonmischanlage)
    - Halle zur Herstellung von Boden und Substraten
    - Errichtung einer Betriebstankstelle

Die geplante Deponie soll als Schadstoffsenke dienen, auf der aus dem Wirtschaftskreislauf ausgeschleuste Stoffe abgelagert werden. Der Standort bietet durch die bereits vorhandene Infrastruktur und die Anbindung an das geplante Baustoffkreislaufzentrum optimale Voraussetzungen.

Weiterhin wird aus der Fortschreibung der Deponiebedarfsprognose Klassen 0, I und II in Bayern im Auftrag des Bayrischen Landesamts für Umwelt vom Dezember 2018 wird ein Handlungsbedarf zur Deponiekapazität bei Deponien der Klasse 0 in Bayern deutlich.

Die o. g. Fortschreibung der Deponiebedarfsprognose stellt für Niederbayern fest, dass die auf Deponien der Klasse 0 entsorgte Menge in den letzten Jahren stetig gestiegen ist und sich gegenüber 2009 mehr als verdoppelt hat. Für Niederbayern wird ein genehmigtes Restvolumen (Stand 2016) von ca. 2.3 Mio m³ angegeben (vgl. Abbildung 1). Durch das Inkrafttreten der Mantelverordnung treten zudem Mengenverschiebungen auf, welche weitere DK 0- und DK I-Kapazitäten erforderlich machen (vgl. Abbildung 2).

Regierungsbezirk	Anzahl	davon eingeschränkt*	Entsorgte Menge 2014	Entsorgte Menge 2015	Entsorgte Menge 2016	Genehmigtes Restvolumen 31.12.2016[34]
			[Tsd. t]	[Tsd. t]	[Tsd. t]	[Tsd. m³]
Oberbayern	21	8	437	496	637	2.773
Niederbayern	17	2	216	334	388	2.330
Oberpfalz	23	-	496	598	675	1.863
Oberfranken	17	5	291	301	400	2.502
Mittelfranken	97	16	1.858	2.213	2.482	18.631
Unterfranken	38	2	272	494	511	8.612
Schwaben	34	28	506	613	443	2.613
Bayern	247	61	4.077	5.047	5.536	39.323

* mit Zugangsbeschränkungen hinsichtlich Abfallart/-qualität

Abbildung 1 Ablagerungsmengen und Restvolumen von DK 0-Deponien[1]

[1] *Fortschreibung Bedarfsprognose Deponien der Klassen 0, I und II in Bayern, Bayrisches Landesamt für Umwelt 2018*



Abbildung 2 Entwicklung von Restvolumen und Deponiebedarf für DK 0-Deponien[1]
(Szenario 2 entspricht dem Inkrafttreten der Mantelverordnung)

Die Verteilung der DK 0-Standorte in Altbayern (vgl. Abbildung 3) zeigt, dass insbesondere das südliche Oberbayern nicht über die entsprechenden Standorte verfügt. Innerhalb eines kurzen Zeitraumes werden die bestehenden DK 0-Kapazitäten auch in Oberbayern aufgebraucht sein. Vor allem das östliche Oberbayern wird deshalb mangels geeigneter Deponien auch zukünftig über Standorte in Niederbayern entsorgt werden.



Abbildung 3 Standorte von Deponien der Klasse 0, Stand 2016[1]

Der Vorhabensträger beabsichtigt daher, innerhalb des bestehenden Abbaugebiets Voglarn eine Inertabfalldeponie der Deponieklasse 0 zu errichten und zu betreiben. Das Vorhaben stellt eine sinnvolle und zukunftsorientierte Ergänzung der bestehenden sowie der bereits in Planung befindlichen Anlagen und betrieblichen Aktivitäten dar.

Die Errichtung und der Betrieb der Deponie sind dabei insbesondere aus folgenden Gründen vorgesehen:

- zur Deckung eines bestehenden abfallwirtschaftlichen Bedarfs in der Region und zur langfristigen Sicherstellung ausreichender Entsorgungskapazitäten
- als zukunftsweisende Ergänzung des bestehenden Anlagenbestands und zur nachhaltigen Nutzung der am Standort vorhandenen Flächen und Infrastrukturen,
- zur Abrundung des bestehenden Leistungsspektrums
- zur langfristigen Sicherung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens.

4 ANTRAGSINHALTE PLANFESTSTELLUNGSANTRAG

4.1 Antragsinhalte Planfeststellungsantrag

Der vorliegende Planfeststellungsantrag beinhaltet die nachfolgenden wesentlichen Antragsgegenstände:

- Antrag auf Planfeststellung zur Errichtung und den Betrieb einer Deponie der Klasse 0 nach § 35 Absatz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes
- Bauabschnittsweise Herstellung des Deponieplanums durch Profilierung des bestehenden Geländes mit unbelasteten Bodenmaterial
- Bauabschnittsweiser Ausbau eines Teilbereichs des Kiesabbaugebiets Voglarn als Deponie der Klasse 0 (DK 0) einschl. Infrastruktur wie Eingangsbereich, Betriebsstraßen, Sickerwassererfassung, -speicherung und -entsorgung, Oberflächenwassererfassung, -ableitung und -versickerung
- Betrieb der DK 0-Deponie einschl. Deponierung der unter Ziff. 10.3.1 beantragten Abfälle
- Bauabschnittsweise Herstellung der Oberflächenabdeckung und Rekultivierung der DK 0-Deponie nach Abschluss der jeweiligen Verfüllung des Deponieabschnitts
- Einsatz von geeigneten Deponieersatzbaustoffen gemäß Anhang 3 DepV

Ein wasserrechtlicher Antrag zur Erfassung, Zwischenspeicherung und Ableitung des in der DK 0-Deponie anfallenden Sicker- und Oberflächenwassers in den Voglarner Bach wird rechtzeitig vor Fertigstellung der Deponie mit Beginn des Bauabschnitts 7 und der damit einhergehenden Errichtung der endgültigen Becken gestellt. Während der Betriebsphase ist eine Nutzung des gesamten anfallenden Wassers in den Betriebsanlagen des Baustoffkreislaufzentrums vorgesehen.

4.2 Antrag vorzeitiger Beginn

Des Weiteren wird die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 37 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes für folgende Deponiebestandteile beantragt. Der Antrag bezieht sich auf die Herstellung folgender Anlagenteile und -komponenten:

- Baufeldvorbereitung
- Profilierungsmaßnahmen, Herstellung Deponieplanum Bauabschnitt BA 1
- Herstellung Deponiebasis Bauabschnitt 1 einschl. Sickerwassererfassung
- Herstellung temporäre Sickerwasserleitung zum Sickerwasserspeicherbecken
- Herstellung Sickerwasserspeicherbecken
- Betriebseinrichtungen (innerbetriebliche Deponiezufahrt etc.)

5 PRÜFUNG DER STANDORTEIGNUNG/STANDORTALTERNATIVEN

5.1 Allgemeines

Am Standort der geplanten DK 0-Deponie in Voglarn, Landkreis Passau wird ein ausgedehntes Kiesabbaugebiet durch die Antragstellerin betrieben. Die Errichtung der DK 0-Deponie soll im zentralen Bereich des Abbaugebiets erfolgen. Hinsichtlich der verkehrstechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Eignung als Deponiestandort sind folgende Punkte von Bedeutung.

5.2 Standorteigenschaften

5.2.1 Eigentumsverhältnisse

Der Standort ist im Besitz der Antragstellerin.

5.2.2 Größe des Standorts

Der Standort weist mit einer Fläche von ca. 16,3 ha und einem prognostizierten Verfüllvolumen von ca. 3,9 Mio. m³ eine ausreichende Größe für die Errichtung einer DK 0-Deponie auf.

5.2.3 Verkehrsanbindung

Die Verkehrsanbindung ist aufgrund des bestehenden Abbaubetriebs gut ausgebaut. Der Standort ist über die Kreisstraßen PA 37 und PA 22 und anschließend über die Privatstraße der Antragstellerin zu erreichen.

5.2.4 Vorhandene Infrastruktur

Aufgrund des in Betrieb befindlichen Tagebaus ist die allgemeine Infrastruktur sehr gut ausgebaut. Ein Betriebsgebäude und eine Waage sind bereits vorhanden. Der Standort ist an die üblichen Sparten (Wasser, Abwasser, Strom, Telefon etc.) angeschlossen.

5.2.5 Abstand zu Wohnbebauung bzw. andere Nutzungen

Die Umgebung des Standortes wird neben der Kiesgewinnung vor allem landwirtschaftlich genutzt. Der Abstand zu Wohnbebauungen oder anderen Nutzungen bleibt zum bisherigen Tagebau gleich oder vergrößert sich. Zusätzliche Belastungen durch Lärm oder Staub sind durch den Deponiebetrieb gegenüber dem derzeitigen Zustand nicht zu erwarten. Die Abstände des Deponiebereichs zu den Nutzungen in der Nachbarschaft sind in nachfolgender Tabelle 1 dargestellt. Der Auszug des Liegenschaftskatasters liegt dem Genehmigungsantrag des Baustoffkreislaufzentrums nach BImSchG bei.

Tabelle 1 Abstände der geplanten Deponie zu Nutzungen in der Nachbarschaft

Nutzung	Richtung	Abstand zum Vorhaben *)
Wohnbebauung		
Kemating 1	West	ca. 250 m
Kemating 4	West	ca. 200 m
Kemating 8	West	ca. 80 m
Unterhaushof 1	Süd	ca. 200 m
Untervoglarn 25	Nordost	ca. 350 m
Voglarn 15a (Vorhabensträger) und b, 17, 18	Ost	ca. 160 m
Voglarn 20 (Vorhabensträger)	Ost	ca. 250 m
Gewerbe (ohne Landwirtschaft)		
Voglarn 13	Ost	ca. 600 m
Voglarn 19	Ost	ca. 350 m
Rohstoffgewinnung		
Abbau "Linden"	Süd	ca. 240 m
Abbau und Verfüllung "Hacker"	Südwest	ca. 270 m
Abbau und Verfüllung "Groß"	West	ca. 290 m

5.2.6 Lage zu schützenswerten Gebieten

In der näheren Umgebung des geplanten Deponiestandorts befinden sich keine schützenswerten Gebiete wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wald- oder Naturschutzgebiete, Wasservorranggebiete oder Biotopflächen (siehe Anlage 3 und 5).

5.2.7 Lage in Gefahrenbereichen

Die Gefahr von Überschwemmungen, Erdbeben, Erdfällen, usw. besteht am Standort nicht.

5.2.8 Geologische und hydrogeologische Standorteigenschaften

Die hydrogeologischen Standortbedingungen sind in Anlage 5 beschrieben. Die Anforderungen an die hydrogeologischen Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Unterkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens einem Meter gem. DepV sind am Standort gewährleistet.

Die nicht vollständig vorhandene geologische Barriere soll durch den Einbau einer zusätzlichen technischen Barriere ergänzt werden. Geeignetes Material ist am Standort vorhanden.

5.2.9 Freispiegelabfluss

Das gesammelte Sickerwasser kann im freien Gefälle in den Vorfluter Voglarner Bach abgeleitet werden.

5.2.10 Wirtschaftlichkeit

Die Nutzung des Standortes als DK 0-Deponie bietet durch die vorhandene Infrastruktur und Betriebseinrichtungen und insbesondere den vorgesehenen Parallelbetrieb mit dem am Standort befindlichen Kiesaufbereitungsanlagen große Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

5.3 Zusammenfassende Bewertung der Standorteignung

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich der Standort Voglarn in besonderer Weise als Standort für eine DK 0-Deponie eignet.

Unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse, der vorhandenen Infrastruktur und des Parallelbetriebs mit anderen Anlagen am gleichen Standort drängen sich keine potenziellen regionalen Standortalternativen für DK 0-Deponien auf.

Auf eine umfassende Standortalternativenprüfung wird deshalb in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde verzichtet.

6 RECHTLICHE RANDBEDINGUNGEN

6.1 Standort und Bezeichnung der Deponie

Die aktuelle Kiesabbaufläche bzw. die geplante DK0- Deponie befindet sich auf folgenden Flurstücken der Gemarkung Voglarn (Tabelle 2, Gemeinde Fürstenzell, Passau).

Tabelle 2 Standort des Vorhabens

Flurstück-Nr.	Gesamtfläche Flurstück [m²]	Fläche Flurstück innerhalb Deponieumgriff [m²]	Fläche Flurstück innerhalb Deponieumgriff (Becken) [m²]
2/2	979	20	0
12/3	9.009	5.365	0
56	15.320	79	0
57	37.785	24.950	0
58/2	3.509	860	0
60	21.169	18.414	0
61/2	1.567	371	0
65	6.263	680	0
66	2.220	579	0
67/2	5.397	2.083	0
68	2.690	1.272	0
69	2.345	1.326	0
70	8.972	4.748	0
71	8.447	7.276	0
73	19.266	9.995	0
74	3.876	ges. Fläche	0
75	7.133	ges. Fläche	0
76	30.457	25.322	0
77	15.392	12.166	0
77/2	1.060	785	0
80	13.458	9.589	0
81	2.030	1.645	0
82	3.634	2.996	0
83	3.511	3.179	0
84	14.588	14.491	13
85	12.226	10.950	1.276
86	2.232	ges. Fläche	0
89	3.821	795	1.076
89/2	1.366	ges	0
90/2	697	696	1
91	8.185	0	2.007
92	9.834	245	1.596
94/2	1.049	992	0
100/2	919	800	0
102/1	5.234	4.353	0

Zusammenstellung der Coplan AG vom 13.06.2026
Hinweis: Flurkarte entspricht keinem beglaubigtem Dokument, Flächenangaben gerundet!

6.2 Vorliegende Genehmigungen

Die für den Betriebsstandort „Zöls, Voglarn“ vorliegenden Genehmigungen sind in Anlage 1 zusammengestellt.

6.3 Regionalplan

Das Planungsgebiet liegt im Regionalplan Donau-Wald (RP 12, Stand: 13. April 2019) und ist als Vorranggebiet für Bodenschätze ausgewiesen.

Als allgemeine Zielsetzung (AI 1(Z)) ist festgesetzt, dass die Region zur Sicherung der Lebens- und Arbeitsbedingungen künftiger Generationen nachhaltig entwickelt werden soll. In ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen soll sie so gestärkt werden, dass die sich aus der Lage inmitten Europas und an der Nahtstelle zur Tschechischen Republik und zum Donauraum ergebenden Herausforderungen bewältigt und gleichwertige Lebens -und Arbeitsbedingungen in allen Regionsteilen geschaffen werden.

AI 1 G: Dabei ist u.a. anzustreben:

- *die Erhaltung bestehender und die verstärkte Schaffung von Erwerbsmöglichkeiten*
- *eine verbesserte Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen in räumlich und zeitlich zumutbarer Entfernung*
- *der Ausbau und die Nutzung standortspezifischer Stärken*
- *die gegenseitige Funktionsergänzung entsprechend den räumlichen Eigenarten und Fähigkeiten*

Die von unten getragenen, freiwilligen Ansätze einer eigenständigen Regionalentwicklung sind von besonderer Bedeutung (AI 3 G).

Die geplante Deponie – insbesondere im durch die bereits vorhandenen Standorteinrichtungen des Antragstellers - erfüllt diese Anforderungen uneingeschränkt.

AI 2.5.2 G: Es ist von besonderer Bedeutung, das Oberzentrum Passau in seinen oberzentralen Versorgungsaufgaben zu stärken. Insbesondere ist der Ausbau im gewerblichen, industriellen sowie im Dienstleistungsbereich anzustreben.

Der geplante Deponiestandort befindet sich ca. 8 km östlich des Oberzentrums Passau. Etwa 4-5 km südwestlich und südöstlich liegen die Unterzentren Ortenburg und Fürstenzell. Die Mittelzentren Pocking, Ruhstorf, Vilshofen, Osterhofen, Tittling und Hauzenberg liegen in einem Radius von weniger als 30 km vom Standort entfernt. Die Anlieferungen zum aktuellen Verfüllbetrieb erfolgen bereits jetzt aus diesem Umfeld. Durch den Deponiebetrieb kann der Standort samt seinen Zentren gestärkt und seine Bedeutung erweitert werden.

AI 1.4 G: Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau soll vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.

Die geplante Deponie liegt innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes und ergänzt dieses in seinen Funktionen. Neue Flächen werden deshalb nicht benötigt.

Im Teil B – Fachliche Ziele und Grundsätze des Regionalplans Donau-Wald werden folgende Aspekte aufgeführt:

Nach Ziff. B IV 1.1.2 sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der Sicherung und Gewinnung von Bodenschätzen der Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Nach *B IV 1.1.4 (G) soll auf einen möglichst sparsamen Umgang mit den vorhandenen Bodenschätzen ebenso hingewirkt werden, wie auf die weitestgehende Verwendung von Ersatz- und Recyclingrohstoffen und eine möglichst vollständige Ausbeutung der Lagerstätten.*

Der Standort ist weitestgehend ausgebeutet (siehe Ziff. 11.7). Auf dem Standort werden bereits RC-Baustoffe durch Abfallaufbereitung hergestellt. Die geplante Deponie dient u.a. auch der Entsorgung von nicht RC-fähigen Materialien und unverwertbaren Rückständen aus der Abfallaufbereitung.

B IV 1.1.6 (G) Die abgebauten Flächen sollen - sofern durch den Rohstoffabbau keine Gewässer hergestellt werden - nach Möglichkeit wieder in land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen zurückgeführt werden, soweit in den nachstehenden Zielen keine anderen Folgefunktionen festgelegt sind. Darüber hinaus ist von besonderer Bedeutung, dass nach Beendigung des Abbaus möglichst eine Bereicherung des Landschaftsbildes erreicht wird, Biotope entwickelt und die Lebensräume für Tiere und Pflanzen miteinander vernetzt werden. Neben Land- und Forstwirtschaft kommen deshalb auch weitere Nutzungen, wie z.B. die Schaffung landschaftsgliedernder Elemente einschließlich ökologischer Zellen in Frage. Vor allem in intensiv genutzten und an naturnahen Landschaftsbestandteilen armen Bereichen der Talauen und des tertiären Hügellandes ist es von besonderer Bedeutung, dass die Abbaustellen nach Beendigung des Abbaus zu einer Bereicherung des Landschaftsbildes beitragen.

Nach Abschluss der Maßnahmen ist eine naturnahe Entwicklung des Standorts vorgesehen, es soll ein strukturreicher Biotopverbund mit hoher ökologischer Wertigkeit entstehen. Dazu sind Waldentwicklungsflächen, Waldrand- und Saumstrukturen, Extensivgrünland, Ackerflächen, Rohboden- und Offenlandbereiche sowie Amphibiengewässer vorgesehen.

Das Vorhaben entspricht so den Vorgaben des Regionalplans Donau-Wald.

6.4 Bebauungs- und Flächennutzungsplan

Parallel zur Deponieplanung werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Sondergebiets „SO Baustoffkreislaufzentrum Voglarn“ geschaffen. Hierzu erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung eines Bebauungsplans. Das Planungsgebiet ist als Kiesgrube, Wald und landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen.

6.5 Rekultivierungsplanung des bestehenden Kiesabbaugebiets

Mit dem Antrag zum Abbau Nord vom 23.02.2013, der den Umgriff der hier beantragten Deponie beinhaltet, wurde eine weitgehend naturschutzorientierte und forstwirtschaftliche Rekultivierung und Folgenutzung beantragt und mit Bescheid vom 29.07.2014 genehmigt. Der Rekultivierungsplan sieht vorrangig das Ziel Eichenwald mit beigemischten Laubbäumen, die Schaffung von staunassen Verhältnissen sowie von trockenen, kiesig-sandigen „Rohboden-Bereichen“ vor.

7 STANDORTVERHÄLTNISSE

7.1 Allgemeines

Der geplante Deponiestandort befindet sich im Kiesabbaugebiet. Am Standort wird seit 1963 von Süd nach Nord vorrangig der sog. Ortenburger Schotter im Trockenabbau gewonnen.

7.2 Lage und Umgebung

Die geplante DK 0-Deponie am Standort Voglarn des Kiesabbaus der Kieswerk Zöls GmbH befindet sich im Landkreis Passau nordöstlich von Ortenburg. Zu erreichen ist die Deponie über die Kreisstraßen PA 37 und PA 22. Nach der Abzweigung in Richtung Voglarn ist die Deponie über die Privatstraße der Antragstellerin zu erreichen.

Die Umgebung des Standortes wird überwiegend landwirtschaftlich und für Kiesgewinnung mit anschließender Verfüllung genutzt. In Voglarn sind verschiedene Gewerbebetriebe der Baubranche ansässig. Die Wohnbebauungen und übrigen Nutzungen (ohne Landwirtschaft) der näheren Umgebung sind unter Tabelle 1, Ziff. 5.2.5 zusammengestellt. Da die Deponie innerhalb des derzeitigen Tagebaues geplant ist, sind die Entfernungen zu angrenzenden Nutzungen gleich oder aufgrund der Randabstände größer als die derzeitigen Abstände zum Tagebau.

Der kürzeste Abstand der Grenze des geplanten Ablagerungsbereichs zur nächsten Wohnbebauung stellt sich wie folgt dar:

- Richtung Norden ca. 350 m (Untervoglarn 25)
- Richtung Osten ca. 160 m (Voglarn 15a)
- Richtung Süden ca. 200 m (Unterhaushof 1)
- Richtung Westen ca. 80 m (Kemating 8)

7.3 Geologische Verhältnisse

Der Standort befindet sich im niederbayrischen Tertiarhügelland als Teil des süddeutschen Molassebeckens. Gemäß digitaler Geologischer Karte von Bayern (1:25.000) tritt am Standort folgende Schichtenfolge (unten nach oben) auf (siehe Anhang 4):

- vorwiegend mergelige (Blättermergel), nachrangig sandige (Glaukonitsand), marine Schichten der Oberen Meeresmolasse (OMM, Untermiozän, miuG)
- Ortenburger Schotterabfolge (OS) aus tertiären fluviatilen Süßwasserschichten (miuO) mit sandigem Fein- bis Grobkies und geringmächtiger Überdeckung aus Mergelschichten
- Quartäre äolische Deckschichten aus Lehm und Lößlehm sowie Fließerden (L)
- Hangschuttablagerungen (jüngeres Holozän)
- Jüngste Talfüllung: sandiger bis schluffiger Lehm (qh)

7.4 Hydrogeologische Verhältnisse

Im Bereich der Deponiefläche ist die hydrogeologische Situation durch Lockergesteine mit mäßiger bis sehr geringer Durchlässigkeit vom silikatisch-karbonatischen Gesteinstyp gekennzeichnet. Der geplante Deponiestandort liegt innerhalb der Ortenburger Schotterabfolge, welcher im Zuge des Kiesabbaus weitestgehend abgetragen wird. Die dicht gelagerten bis halbfesten mergeligen Schichten der Oberen Meeresmolasse zeichnen sich durch eine Wechselfolge von Grundwassergeringleitern mit geringen und Poren-Grundwasserleitern, bei höheren Sandanteilen mit mäßigen Durchlässigkeiten und geringer Ergiebigkeit aus. Sie führen den Großteil des in den Bohrungen und Grundwasserbeobachtungsstellen erschlossenen Grundwassers. Aufgrund des mäßigen bis hohem Filtervermögens sind die innerhalb der Blattmergel auftretenden Grundwasservorkommen als geschützt anzusehen (siehe Anlage 5).

Die lokalen Grundwasserverhältnisse im Bereich der Aufstandsfläche der geplanten Deponie können aus langjährigen Grundwasserbeobachtungen im Kiesabbau Zöls abgeleitet werden (siehe Abbildung 4). Diese sind im hydrogeologischen Gutachten, Anlage 5 detailliert beschrieben und dargestellt. Die höchsten zu erwartenden Grundwasserstände (HZEGW) liegen demnach in einer Spanne von 387,46 m NN im Süden (P17) bis 377,15 m NN an B8/P8.

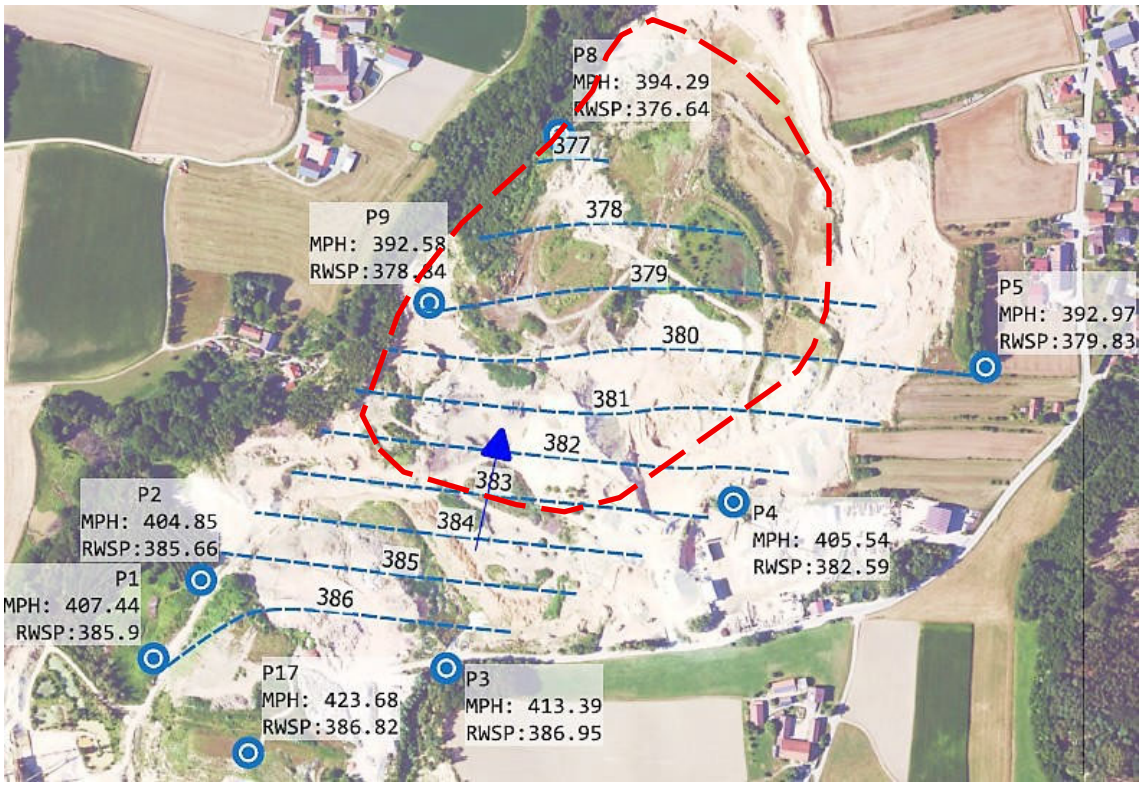


Abbildung 4 Lage der Grundwasserbeobachtungsstellen
(Aufstandsfläche der geplanten Deponie mit Grundwassergleichen vom 25.03.2024)

7.5 Gewässerbenutzungen

7.5.1 Öffentliche Wasserversorgung

Der Standort liegt in keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sowie in keinem Vorranggebiet der Wasserversorgung (siehe Anhang 5). Ein Einfluss des eingebauten Materials auf diese Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung und der topografischen und hydrogeologischen Verhältnisse nicht zu erwarten.

Die dem Planungsgebiet nahegelegenen Gemeindeteile Haufenberg und Klessing werden über den Zweckverband Wasserversorgung Unteres Inntal mit Sitz in Neukirchen am Inn versorgt. Die übrigen Ortsteile versorgen sich über private Anlagen mit Trink- und Brauchwasser.

Parallel zur PA22 verläuft eine Hauptwasserleitung der Stadtwerke Passau.

7.5.2 Private Wasserversorgung

Der Großteil der Trink- und Brauchwasserversorgung der dem Planungsgebiet nächstgelegenen Ortsteile erfolgt über dezentrale Lösungen. Wie im hydrogeologischen Gutachten (Anlage 5) beschrieben, befinden sich verschiedene Trink- und Brauchwasserbrunnen in der Umgebung des Vorhabens.

Das Risiko einer Beeinträchtigung der östlich und nördlich der Deponie befindlichen Wassergewinnungen wird aufgrund des zu erwartenden geringen Emissionspotentials der Deponie, der Entfernung zum Vorhaben, der Sorptionseigenschaften der relevanten geologischen Schichten und dem geplanten Sohlabdichtungssystem als sehr gering eingeschätzt.

Die westlich der geplanten Deponie liegenden Wasserversorgungen erschließen Grundwasser unterhalb der Quellhorizont am westlichen Rand des Vorhabengebiets. Diese sind durch den anschließenden Wiesengraben hydraulisch entkoppelt sowie durch die schwebenden Schichtwasservorkommen im Vorhabensgebiet geschützt.

Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten, Anlage 5 ist kein Einfluss auf die Wasserversorgung durch die Errichtung der DK 0-Deponie zu erwarten.

7.6 Naturraum

Das Planungsgebiet befindet sich im niederbayerischen Tertiärhügelland. Das auf einem Höhenrücken am Nordrand des Kiesgewinnungsgebiets liegende Betriebsgelände des Vorhabensträgers befindet sich aktuell (während Abbautätigkeit) auf einer Höhe von ca. 390 - 425 m NN. Das Urgelände erreichte vor Abbaubeginn Höhen bis ca. 445 m NN.

Im Westen und Osten wird das Betriebsgelände von jeweils einem nach Norden fließenden Bach flankiert. Die Höhenlage dieser Bäche ist in der topografischen Karte von Bayern auf Höhe des Planungsgebiets mit ca. 380 - 365 m NN angegeben. Beide Gewässer münden nördlich des Vorhabens, bei Untervoglarn, ineinander und bilden den nach Norden zur Donau fließenden Sandbach.

7.7 Schutzgebiete

Das gesamte Betriebsgelände „Zöls“ liegt außerhalb rechtsgültig ausgewiesener oder bekannter Bodendenkmäler, Heilquellen- und Trinkwasserschutzgebiete und Hochwassergefahrenflächen und wassersensibler Bereiche. Das geplante Vorhaben liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten oder Hochwassergefahrenflächen und befindet sich in keinem Naturpark oder Landschaftsschutzgebiet. Nordwestlich der Deponie befinden sich amtlich kartierte Biotope des Typs Gewässer-Begleitgehölze sowie einzelne naturnahe Heckenzeilen. Im Rahmen der Deponieplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sowie ein Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) erstellt (siehe Ziffer 11.1 und 11.3).

Genauere Informationen können der Anlage 3 entnommen werden.

8 HERSTELLUNG DK 0 - DEPONIE

8.1 Übersicht

Die Deponie der Klasse DK 0 wird abschnittsweise in den ausgekiesten Bereichen des vorhandenen Kiesabbaus errichtet. Die Bauarbeiten erfolgen in acht Bauabschnitten (BA 1 - BA 8), beginnend im Südwesten und fortschreitend in nordöstliche Richtung. Die Deponie schließt nördlich an die bestehende Z1.1 Verfüllung an.

Im Rahmen der Herstellung der Deponiebasis wird eine technische Barriere aus geringdurchlässigem mineralischem Material hergestellt, um den erforderlichen Grundwasserschutz zu gewährleisten. Die technische Barriere erstreckt sich dabei über die gesamte Deponiesohle.

Zusätzlich wird ein Sickerwassererfassungssystem eingerichtet, dass das anfallende Sickerwasser aus der Deponie ableitet, während der Betriebsphase in temporären Rückhaltebecken und im Endzustand in einem Becken für Oberflächen- und Sickerwasser sammelt. Im Endzustand soll bei entsprechenden Starkregenereignissen ein gedrosselter Abfluss in den Voglarner Bach erfolgen.

Nach der Verfüllung der Deponie mit den DK 0-Abfällen (Betriebsphase) wird die Deponieoberfläche profiliert und mit einer Rekultivierungsschicht versehen, um eine spätere Rekultivierung zu ermöglichen. Das oberflächlich ablaufende Oberflächenwasser der Südostseite wird dann durch Gräben am Deponierand erfasst und dem Speicherbecken im Nordosten zugeführt. Das Oberflächenwasser auf der westlichen Seite der Deponie läuft entsprechend dem Gefälle der Böschungen und des angrenzenden Urgeländes ab und versickert.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben detailliert die einzelnen Deponiebestandteile wie die Errichtung der Deponiebasis, die Sickerwassererfassung und -entsorgung sowie die Herstellung der Oberflächenabdeckung und Rekultivierungsschicht.

8.2 Erschließung der Deponie

Die Erschließung der geplanten Deponie (vgl. Abbildung 5) während der Bauzeit und des späteren Betriebs ist wie folgt vorgesehen:

- regional über die Kreisstraßen PA 37 und PA 22
- lokal über die bestehende und befestigte Privatstraße bis zur Waage an der Zufahrt zum Betriebsgelände der Antragstellerin und ab dort über teils variable innerbetriebliche Wege

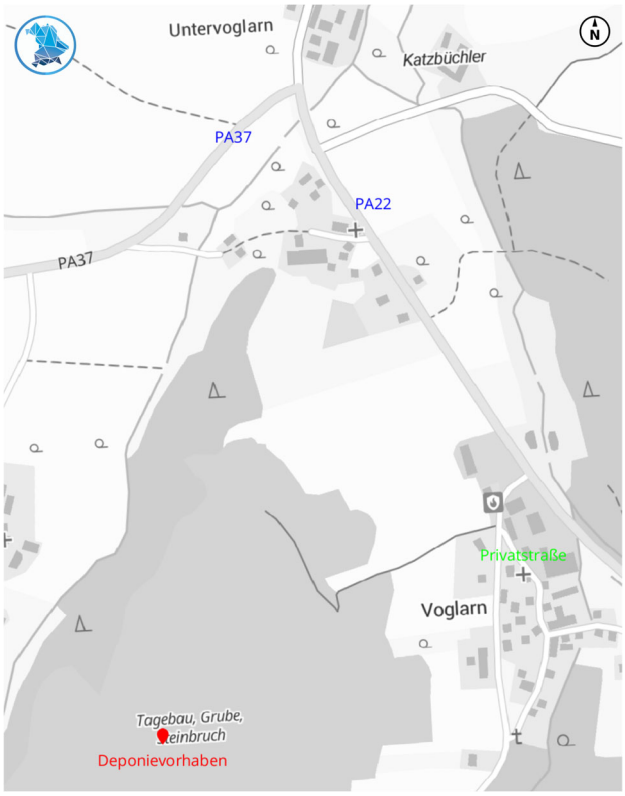


Abbildung 5 Übersichtsplan mit Angaben zur vorgesehenen Erschließung
Quelle: Bayernatlas erstellt am 13.08.2026, Maßstab 1 : 5.000

8.3 Deponiebasis

8.3.1 Allgemeines

Wegen der unvollständigen geologischen Barriere soll diese zur Sicherstellung des Grundwasserschutzes, wie in der Deponie-Info 10 des bayerischen Landesamtes für Umwelt vorgesehen, durch eine sog. technische Barriere aus gering durchlässigem mineralischem Material nachgerüstet werden.

Die Deponiesohle soll in Anlehnung an DIN 19667 in Einbaufelder aufgeteilt werden (siehe Plan-Nr. WU-GP-LP3). Aufgrund der Eigenschaft als DK-0 Deponie und der als gering einzustufenden Gefährdung für Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie in Verbindung mit entsprechenden hydraulischen Nachweisen, soll von den Anforderungen eines Regel-Entwässerungssystems nach DIN 19667 abgewichen werden. Die jeweiligen Felder der Deponiebasis weisen eine Breite von ca. 60 m auf und besitzen ein aus Längs- und Quergefälle resultierendes Gefälle von 1,8 %.

Projektspezifische Nachweise zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Sickerwasserableitung liegen dem Antrag bei (siehe Anlage 6).

Die Ableitung des Sickerwassers erfolgt jeweils im Tiefpunkt der Einbaufelder in eine zentral angeordnete Sammelrigole.

8.3.2 Übersicht Herstellung Deponiebasis

Die Herstellung der Deponiebasis ist wie folgt vorgesehen (Plan-Nr. WU-GP-DP1):

- Standfestes und tragfähiges Deponieplanum
- Herstellung Deponieplanum aus vorhandenem, gemischtkörnigem, humusfreiem, verdichtungsfähigem Bodenmaterial mit Barriereeigenschaften, Körnung ca. 0/300mm, Verdichtung ≥ 95%
- Lagenweiser verdichteter Einbau in einer Stärke von ca. 25 bis 30 cm
- Profilierter Einbau bzw. Abtrag entsprechend des bestehenden Untergrundes
- Ergänzung der geologischen Barriere
- technisch hergestellte geologische Barriere (technische Barriere) mit einer Gesamtdicke von ≥ 0,5 m, $k_f \leq 1 * 10^{-8}$ m/s, zweilagiger Einbau von je d ≥ 0,25 m
- Mineralische Entwässerungsschicht
- Einlagiger Einbau mit einer Gesamtdicke ≥ 0,3 m, Kies 16/32 mm, $k_f \geq 10^{-3}$ m/s, DIN 19667, BQS 3-1 bzw. 3-2 (Belastung bis DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5)
- Filterstabile Frostsicherungsschicht d = 0,2 m, Kies/Schotter 8/16 mm, kalkarm (Belastung bis DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5)
- Frostschutz- und Filterschicht
- d = 0,7 m, nichtbindig, RC-Mix (Belastung bis DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5)

8.3.3 Beschreibung der Deponiebasis

8.3.3.1 Deponieplanum

Der anstehende Untergrund weist aufgrund der Vornutzung als Kiesgrube eine bewegte Oberfläche auf. Es soll deshalb ein Planum bis auf das zum Aufbau der Deponiebasis erforderliche Höhenniveau durch Auf- und Abtrag von örtlich anfallendem und bautechnisch geeignetem, bindigem Bodenmaterial (mit Barriereeigenschaft) als Auflager für die Deponiebasis (u.a. technische Barriere) hergestellt werden.

Der Einbau der Bodenmaterialien soll lagenweise in einer Stärke von ca. 25 bis 30 cm erfolgen. Die Lagen werden auf der Grundlage des QM-Plans so verdichtet, dass der so hergestellte Untergrund die bodenmechanischen Belastungen aus der Deponie aufnehmen kann.

Das Planum soll entsprechend der Profilierung der Deponiebasis ausgebildet werden, wobei die Längs- und Querneigungen zur Herstellung der Einzugsgebiete für die Sickerwasserableitung mitprofiliert werden. Die Profilierung erfolgt abschnittsweise entsprechend der zeitlichen Abfolge der Realisierung der Deponieabschnitte.

8.3.3.2 Technische Barriere

Als Ergänzung der unvollständigen geologischen Barriere ist die Nachrüstung mit einer technischen Barriere vorgesehen (siehe Plan-Nr. WU-GP-DP1). Gemäß Deponie-Info 10 des LfU Bayern ist diese in einer Dicke von d ≥ 0,5 m vorzusehen. Sie wird aus 2 Lagen mineralischem Dichtungsmaterial mit einer Dicke von je 0,25 m mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f \leq 1 * 10^{-8}$ m/s hergestellt.

Die Herstellung der technischen Barriere erfolgt unter Berücksichtigung der BQS 1-0. Die technische Barriere wird auch im Böschungsbereich abschnittsweise bis zur Oberkante der Deponiebasis hochgezogen.

8.3.3.3 Flächendrainage

Die Flächendrainage soll in einer Gesamtdicke von mind. 0,3 m aus örtlich vorhandenem kalkarmem Kiesmaterial der Körnung von ca. 16/32 mm hergestellt werden. Der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert des eingesetzten Materials soll $k_f \geq 1 * 10^{-3}$ m/s betragen. Die Herstellung des Flächenfilters erfolgt unter Beachtung der BQS 3-1 bzw. 3-2. Die zulässige Belastung ist in der Deponieverordnung Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5 vorgegeben. Es soll am Standort vorhandenes Material eingesetzt werden.

8.3.3.4 Filterschicht

Auf die Flächendrainage soll eine filterstabile Frostsicherungsschicht von ca. 0,2 m aus kalkarmem Kies/Schotter mit einer Körnung von 8/16 mm (zulässige Belastung DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5) aufgebracht werden.

8.3.3.5 Frostschutzschicht

Auf den Flächenfilter soll zur Sicherstellung der Frostsicherheit eine Frostschutzschicht aus mineralischen Abfällen in einer Dicke von 0,7 m aufgebracht werden, damit die technische Barriere auch ohne Abfallbelegung frostsicher ist (zulässige Belastung DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5).

In Ausnahmefällen kann es erforderlich werden, dass zur Herstellung der Filterstabilität ein geeignetes geotextiles Trenn- und Filtervlies eingesetzt werden muss.

8.3.3.6 Herstellung Deponiebasis im Böschungsbereich

Im Böschungsbereich soll die technische Barriere im Zuge der Verfüllung vorlaufend hergestellt werden. Sie soll aus mineralischem Dichtungsmaterial ausgeführt und lagenweise verdichtet eingebaut werden. Der Höhenunterschied der Deponiebasis gegenüber dem Randwall zur Anbindung der Böschung bzw. dem Deponieumfahrungsweg beträgt den örtlichen Gegebenheiten entsprechend mindestens 2,0 m.

8.3.3.7 Oberflächenwasser aus noch nicht ausgebauten bzw. noch nicht mit Abfall belegten Einbaufeldern

Unverschmutztes Oberflächenwasser aus noch nicht mit Abfall belegten Einbaufeldern bzw. aus noch nicht ausgebauten Basisbereichen soll entsprechenden den bestehenden Verhältnissen des Kiesabbaus flächig versickert werden.

8.4 Sickerwassererfassung-, -speicherung und -entsorgung

8.4.1 Sickerwassererfassung

Die Deponiesohlfläche soll in 8 Deponieabschnitte aufgeteilt werden. Die Längsachse ist in SW-NO-Richtung ausgerichtet. Die Sickerwasserableitung erfolgt über eine zentrale Sammel-Entwässerungsrigole von SW nach NO mit einem Längsgefälle von 1,5 %. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Setzungen der Deponiebasis, die durch das geotechnische Büro Dr. Schilling (siehe Anlage 8) berechnet wurden, verbleibt somit mindestens ein Längsgefälle von ≥ 1,0 %.

Das auf den einzelnen Einbaufeldern anfallende Sickerwasser soll über den Flächenfilter und die ausreichend dimensionierten Dränrigolen gesammelt werden, welche zur Sammelrigole entlang des achsförmig ausgebildeten Tiefpunkts der Deponie führen. Im Betriebszustand während der Verfüllung soll das anfallende Sickerwasser zusammen mit dem Oberflächenwasser in temporären Rückhaltebecken gesammelt und über eine Pumpstation mit anschließender Druckleitung dem Nutzwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums zugeführt werden. Im Endzustand soll das Sickerwasser einem Speicherbecken für Sicker- und Oberflächenwasser im Nordosten des Deponieumgriffs zugeführt werden.

Die genaue Anordnung der beschriebenen Sickerwassererfassung kann beiliegendem Lageplan WU-GP-LP3 entnommen werden. Ebenso sind in den Plänen WU-GP-DP1 und WU-GP-DP2 weitere Details zur technischen Ausführung der Dränrigolen dargestellt.

8.4.2 Verwendung von Dränrigolen

Aufgrund der Längen der Entwässerungsleitungen (bis zu 560 m) und der hohen Auflast durch das Deponat (Höhe von ca. 40 m) ist die Verwendung von Drainagerohren zur Sickerwassererfassung und -ableitung nicht geeignet.

Zur Sicherstellung der statisch dauerhaften Sickerwasserableitung und zur Minimierung von potentiellen Schadbereichen, insbesondere im Bereich der Kreuzungsstücke der Saug- und Sammelleitungen, ist entsprechend der Vorabstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf die Ausführung von Dränrigolen an Stelle von Dränrohren vorgesehen.

Die Dränrigolen sollen aus besonders hohlraumreichem, kalkarmem Schotter der Körnung ca. 32/120 mm hergestellt werden, welcher am Standort in ausreichender Menge vorhanden ist. Im Zusammenhang mit dem Einbau ist ein k_f-Wert von $1 * 10^{-2}$ m/s sowie ein Porenvolumen von mind. 25 % zu gewährleisten.

Die Dränrigolen werden entsprechend den abzuführenden Sickerwassermengen dimensioniert. Hierbei wird ausgenutzt, dass Rigolen ein erhebliches Speichervolumen für Sickerwasser aufweisen und auf diese Weise sichergestellt wird, dass auch bei einem Starkregenereignis zu Beginn der Ablagerungsphase kein Sickerwasser in den Deponiekörper eingestaut wird. Die Seitenrigolen werden dabei entlang der Kassettentrennung mit einer Höhe von mind. 1,00 m und einer resultierenden Querschnittsfläche von 2,10 m² ausgeführt. Die zentrale Sammelrigole wird im Bereich einer zugehörigen Ausformung der Deponiebasis mit einer Höhe von mindestens 1,35 m und einer durchflossenen Querschnittsfläche von 5,80 m² angeordnet.

Der Nachweis einer ausreichenden Bemessung der Dränrigolen ist in Anlage 6 beigefügt. Regeldetails der Dränrigolen sind in Plan-Nr. WU-GP-DP1 dargestellt.

8.4.3 Sickerwasserableitung

Im Endzustand nach dem Verfüllbetrieb soll das Sickerwasser aus der Dränrigole im östlich bzw. nordöstlich gelegenen Speicherbecken gesammelt werden. Das Sickerwasser wird im Durchdringungsbereich des Deponiebasis-Randdamms über ein Dränrohr mit einer Länge von ca. 8,0 m erfasst und anschließend über ein Vollrohr (PE 100 RC DA 355 SDR 17) dem Auslaufbauwerk zugeleitet (siehe Plan-Nr. WU-GP-DP2). Von dort wird es im freien Gefälle von ca. 1,5 % zum Sickerwasser- und Probenahmeschacht und anschließend in das Sicker- und Oberflächenwasserbecken abgeführt.

8.5 Sickerwasserzusammensetzung

Die anfallende Sickerwassermenge hängen von einer ganzen Reihe von Faktoren wie der offenen Fläche, der Verfüllhöhe, der Verfüllgeschwindigkeit, der Art der abgelagerten Abfälle und nicht zuletzt vom Niederschlag ab.

Eine Prognose der Sickerwasserzusammensetzung ist Anlage 10 zu entnehmen. Demnach ist die Belastung vergleichsweise gering. Aufgrund der geringen Belastung des Sickerwassers sieht die Antragstellerin deshalb die Verwendung des Sickerwassers in der Baustoffkreislaufzentrum vor, um den hohen Wasserbedarf zu decken.

8.6 Sickerwasserspeicherung

8.6.1 Temporäre Sickerwasserspeicherung

Es ist vorgesehen, das Sickerwasser während des Betriebszeitraums über temporäre Rückhaltebecken zu speichern und über eine Pumpstation und Druckleitung dem Nutzwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums zuzuführen. Die temporären Becken sollen im Bereich des Bauabschnitts 4 (Rückhaltebecken RB 1) und mit fortlaufender Verfüllung anschließend im Bereich des Bauabschnitts 7 (Rückhaltebecken RB 2) als KDB-gedichtetes Erdbecken mit einem für die jeweilige Worst-Case Betrachtung erforderlichen Nutzvolumen von mind. 731 m³ (RB 1) bzw. mind. 1.755 m³ (RB 2), errichtet werden. Um

einer Verschmutzung des gefassten Wassers durch ausgeschwemmtes Ablagerungsmaterial entgegenzuwirken, soll im Sickerwasserzulauf der temporären Becken jeweils ein Absetzschacht vorgesehen werden. Dieser Schacht ermöglicht zudem eine Probennahme aus dem Sickerwasser, bevor dieses in den temporären Becken mit anfallendem Oberflächenwasser vermischt wird.

8.6.2 Sickerwasserspeicherung im Endzustand

Am nordöstlichen Rand der Deponie soll nach der Verfüllung der Bauabschnitte 1 bis 6 und mit der Errichtung des Bauabschnitts 7 außerhalb der Deponie ein Sickerwasser- und Oberflächenwasserrückhaltebecken mit einem Gesamtvolumen von mind. 3.147 m³ errichtet werden (siehe Plan WU-GP-LP5). Die Ermittlung der erforderlichen Beckenvolumen ist in Anlage 6 aufgeführt.

Auch im Endzustand soll das anfallende Sicker- und Oberflächenwasser primär in den Anlagen des Baustoffkreislaufzentrums genutzt werden. Dazu wird eine Pumpstation mit einer Förderleistung von 10 l/s vorgesehen. Bei starken Regenereignissen können die anfallenden Wassermengen zusätzlich gedrosselt aus dem Rückhaltebecken in den Voglarner Bach abgeleitet werden. Die Einleitmenge für das vermischte Sicker- und Oberflächenwasser beträgt 20 l/s.

8.6.3 Auslegung des Rückhaltebeckens

Das geplante Sicker- und Oberflächenwasserbecken soll zwei Funktionen erfüllen:

- Das Sickerwasser soll im Rückhaltebecken zwischengespeichert und für die Nutzung als Brauchwasser für die Bodenwaschanlage dem Nutzwasserbecken zugeleitet werden.
- Bei stärkeren Regenereignissen anfallende Sicker- und Oberflächenwassermengen sollen zwischengespeichert und anschließend gedrosselt in den Vorfluter abgeleitet werden.

Dazu soll das in Anlage 6 unter Berücksichtigung eines Worst-Case Szenarios berechnete Rückhaltevolumen in zwei Becken unterteilt werden. Das zur Auslegung betrachtete Worst-Case Szenario mit einem maximalen zu erwartenden Sicker- und Oberflächenwasseranfall stellt sich zu einem Zeitpunkt ein, an dem die Bauabschnitte 1 bis 6 bereits vollständig verfüllt und rekultiviert sind, der Bauabschnitt 7 sich in der Ablagerungsphase befindet und die Basis des Bauabschnitts 8 bereits hergestellt ist. Die entsprechenden Flächen und zugehörigen Abflussbeiwerte wurden bei der Auslegung berücksichtigt.

8.6.4 Ausführung des Rückhaltebeckens

Das Rückhaltebecken soll als Folienbecken ausgeführt werden (Kunststoffdichtungsbahn 2,5 mm mit BAM-Zulassung). Die Ausführung ist im Lage- und Detailplan (Plan-Nr. WU-GP-LP5) dargestellt.

Es sollen zwei Becken errichtet werden, welche mit einem Überlauf miteinander verbunden sind. Das Rückhaltebecken 1 weist ein Fassungsvolumen von mind. 1.000 m³ und eine Tiefe von ca. 1,00 m auf. In dieses Becken werden das anfallende Sickerwasser und Oberflächenwasser eingeleitet und zwischengespeichert. Ausgehend von Rückhaltebecken 1 können die angefallenen Wassermengen über einen Pumpschacht (Förderleistung 10 l/s) dem Nutzwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums zugeführt werden.

Bei höheren anfallenden Wassermengen während starken oder länger anhaltenden Regenereignissen werden diese über den Überlauf in das Rückhaltebecken 2 mit einem Volumen von mind. 2.147 m³ und einer Tiefe von ca. 1,50 m geleitet. Aus dem Rückhaltebecken 2 erfolgt die regulierte Ableitung durch eine Drosseleinrichtung in den Voglarner Bach. Die Einleitmenge für Sicker- und Oberflächenwassers beträgt nach Vorabstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt 20 l/s.

8.7 Temporäre Zustände mit abschnittsweiser Herstellung

8.7.1 Herstellung, Verfüllung und Rekultivierung

Die Herstellung der Deponie soll in Abschnitten erfolgen. Geplant sind acht Deponieabschnitte an der Deponiebasis, welche entsprechend ihrer Nummerierung, beginnend mit BA1, errichtet werden sollen. Der erste Deponieabschnitt befindet sich im Süd-Westen der Deponie, die generelle Ausbaurichtung der Deponie erfolgt in Richtung Nord-Osten (vgl. Plan WU-GP-LP3). Die Rekultivierung erfolgt ebenfalls abschnittsweise entsprechend dem Fortschritt der Verfüllung.

8.7.2 Deponiebasis

Durch die abschnittsweise Herstellung der Deponiebasis ergeben sich temporäre Zustände. Der Bau der Deponiebasis und der Dränrigolen erfolgt abschnittweise, wobei der Folgeabschnitt jeweils vorauseilend fertig gestellt werden soll. Die Dränrigolen stellen in Verbindung mit der Kassettentrennung dabei die Abgrenzung zum nächsten Bauabschnitt dar. Um die Ableitung des Sickerwassers über die seitlichen Rigolen sicherzustellen, werden die Rigolen unmittelbar entlang der im Zuge der Profilierung der Deponiebasis hergestellten Dämme (Kassettentrennung mit einer Höhe von ca. 1,25 m) errichtet. Die Dämme zur Trennung der Bauabschnitte werden temporär bis zum Ausbau des nächsten Bauabschnitts mit unbelastetem Material überdeckt (siehe Plan-Nr. WU-GP-DP1).

8.7.3 Sickerwassererfassung und -ableitung

Die Deponieinfrastruktur, das Rückhaltebecken 1 und die temporäre Ableitung zum Nutzwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums sollen zusammen mit dem ersten Bauabschnitt errichtet werden. Vor Ausbau des 4. Bauabschnitts wird das Rückhaltebecken 2 im Bereich des Bauabschnitts 7 errichtet. Das außerhalb der Deponie liegende Speicher- und Rückhaltebecken wird vor Errichtung des Bauabschnitts 7

hergestellt. Hier wird die Ableitung zum Voglarner Bach sowie die Ableitung zum Nutzwasserbecken errichtet.

Das Oberflächenwasser von noch nicht mit Abfall belegten Deponieabschnitte soll den bestehenden Umständen entsprechend flächig versickern. Nach Anschluss an die bestehenden Basisabdichtungsbereiche wird das Oberflächenwasser zum Rückhaltebecken abgeleitet.

8.8 Oberflächenabdeckung

8.8.1 Übersicht

Für Deponien der Deponieklasse 0 ist keine Oberflächenabdichtung erforderlich, sondern lediglich eine Rekultivierungsschicht. Die Rekultivierung erfolgt auf der Grundlage des in Anlage 2 beiliegenden Rekultivierungsplans.

Der Aufbau der Oberflächenabdeckung ist wie folgt vorgesehen (von unten nach oben, Plan-Nr. WU-GP-DP1 bzw. DP2):

- Deponat
- Rekultivierungsschicht aus organikarmem Unterboden, d = 1,5 m
- Rekultivierungsschicht aus humushaltigem Oberboden, d mind. 0,3 m
- Bepflanzung

8.8.2 Oberflächengefälle

Die Längsachse der Deponieoberfläche ist in SW-NO-Richtung ausgerichtet und weist ein Dachprofil auf, das nach Rekultivierung im Zentrum eine Höhe von max. 434,80 m ü. NN (OK Rekultivierungsschicht) aufweist und zu allen Seiten hin abfällt. Zur Einhaltung des geforderten Oberflächengefälles von 5 % nach Setzung wurde ein Mindestgefälle von > 6 % vorgesehen (siehe Plan-Nr. WU-GP-LP4). Die Deponieböschungen werden entsprechend dem Standsicherheitsnachweis (Anlage 9) mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:2,5 ausgeführt.

8.8.3 Aufbau der Rekultivierungsschicht

Die geplante Schichtmächtigkeit ist vorrangig aufgrund der Folgenutzungen Wald und Naturschutz erforderlich (vgl. Ziff. 0). Sie besteht aus mindestens zwei Lagen:

- humushaltigen Oberboden (Schichtdicke von ca. 30 cm)
- alternativ dazu anderes Bodensubstrat gem. fachbehördlicher Anforderungen
- organikarmer Unterboden in einer Schichtdicke von mindestens 1,5 m, bevorzugt reine Schluffe, lehmige und schluffige Sande und sandige bis schluffige Lehme

Bei der Herstellung der Rekultivierungsschicht werden die Randbedingungen des Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS) 7-1: „Rekultivierungsschichten in

Deponieoberflächenabdichtungssystemen“ der LAGA Ad-hoc „Deponietechnik“ beachtet. Die Rekultivierungsschicht weist eine nutzbare Feldkapazität von wenigstens 140 mm auf.

Hinsichtlich der Verdichtung des Unterbodens soll die geringstmögliche für die standsichere Herstellung der Rekultivierungsschicht erforderliche Verdichtung angestrebt werden.

Das eingesetzte Material soll hinsichtlich seiner Belastung Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 9 entsprechen. Es soll primär bauseits vorhandener Boden z.B. aus den Profilierungsmaßnahmen zur Herstellung der nachfolgenden Bauabschnitte bzw. zwischengelagerter geeigneter Boden genutzt werden.

8.8.4 Rekultivierungsplanung

Es liegt eine genehmigte Rekultivierungsplanung für das Kiesabbaugebiet Zöls bei Voglarn aus dem Jahr 2014 vor. Mit der geplanten Errichtung der DK 0-Deponie wird eine Tektur der Rekultivierungsplanung vorgelegt (siehe Anlage 2). Diese berücksichtigt die sich geänderten Rahmenbedingungen des Standortes Voglarn und integriert die technische Deponieplanung, die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung des Landschaftsarchitekturbüros Niederlöhner (Stand: 01.09.2026) sowie die Erkenntnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) des Ingenieurbüros Eisenreich (Stand: 17.08.2023). Weiterhin wird die Entwicklung des Standortes als „SO Baustoffkreislaufzentrum Voglarn“ im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet. Die vorliegende Tektur berücksichtigt diese veränderten technischen, naturschutzfachlichen und planerischen Anforderungen in einem Gesamtkonzept.

Die Rekultivierung orientiert sich dabei sowohl an den aktuellen Standortverhältnissen als auch an den zukünftigen Anforderungen der Deponienutzung. Vorgesehen sind unter anderem Aufforstungen, Waldrand- und Saumstrukturen, extensive Grünlandflächen, Rohboden- und Offenlandflächen sowie weitere strukturreiche Lebensräume. Darüber hinaus werden die Anforderungen des besonderen Artenschutzes berücksichtigt. Die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ermittelten Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden als naturschutzfachliche Anforderungen integriert. Dies betrifft insbesondere Maßnahmen für Amphibien sowie für die Arten Flussregenpfeifer, Neuntöter und Dorngrasmücke. Diese werden dabei ausschließlich auf Flächen außerhalb des Deponiekörpers umgesetzt und dauerhaft gesichert. Die Entwicklung der Zielbiotope auf dem Deponiekörper dient dagegen der langfristigen landschaftsökologischen Einbindung sowie der Umsetzung der Rekultivierungsziele gemäß Deponieverordnung. Ergänzend werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt. Hierzu zählen die Bereitstellung geeigneter Steilwandstrukturen für die potenzielle Besiedlung durch die Uferschwalbe sowie die Entwicklung und Erhaltung vegetationsarmer, sandig-kiesiger Rohbodenstandorte für den nachgewiesenen Dünensandlaufkäfer. Zusätzlich werden im Rahmen der Rekultivierungsplanung freiwillige naturschutzfachliche Zusatzmaßnahmen umgesetzt. Hierzu gehören strukturreiche Saum-, Wiesen- und Rohbodenbereiche, die Lebensraumpotenziale für Reptilien und Insekten schaffen und die ökologische Vernetzung innerhalb der Rekultivierungsflächen verbessern. Diese Maßnahmen tragen zur

ökologischen Aufwertung des Standortes bei, ohne Bestandteil der artenschutzrechtlich erforderlichen CEF- oder Vermeidungsmaßnahmen zu sein. Die Rekultivierungs-, Biotop- und Artenschutzmaßnahmen sowie das Pflege- und Entwicklungskonzept ist im Erläuterungsbericht zur Rekultivierungsplanung aufgezeigt.

8.9 Wegenetz

8.9.1 Allgemeines

Die Deponiezufahrt soll über die Betriebsfläche des Baustoffkreislaufzentrums und über die Waage in den südwestlichen Bereich des Deponiegeländes erfolgen.

Die Deponie soll innerhalb des bestehenden Kiesabbaugeländes als eigenständiges Bauwerk nördlich der bestehenden Z 1.1 Verfüllung und von dieser baulich abgesetzt als Hügeldeponie hergestellt werden. Zur klaren Abgrenzung wird dieser Baukörper durch einen umlaufenden Betriebsweg getrennt. Zur Erschließung der Deponie soll ausgehend des umlaufenden Ringweges ein Betriebsweg von Südwesten zum Deponiehochpunkt verlaufen. Die Höhen der geplanten Betriebswege sind den Plänen WU-GP-HP1 und WU-GP-HP2 zu entnehmen.

8.9.2 Umlaufender Betriebsweg (Ringweg)

Der umlaufende Betriebsweg soll im südlichen, östlichen und nördlichen Bereich entsprechend den Anforderungen der Deponiebasis sowie unter Berücksichtigung des anstehenden Geländes angeordnet werden, im westlichen Bereich wird der Weg auf einer Berme im Böschungsbereich der Deponieflanke vorgesehen. Dieser ermöglicht die Umsetzung der notwendigen Kontroll- und Pflegemaßnahmen der rekultivierten Deponie. Zum anderen hat der Betriebsweg die Aufgabe, die im Osten der Deponie geplanten Betriebsflächen der Fa. Zöls zu erschließen.

Der Aufbau des Ringwegs ist im nördlichen und westlichen Bereich nach RLW/DWA-A904 wie folgt vorgesehen:

- Fahrbahnbreite: ca. 3,5 m
- Schotterdeckschicht 0/16, d ca. 12 cm
- Schottertragschicht 0/56 mm, d ca. 18 cm

Der Aufbau des Ringwegs zwischen dem Wendeplatz im südlichen und den Sicker- und Oberflächenrückhaltebecken im östlichen Bereich soll nach RLW/DWA-A904 wie folgt ausgeführt werden:

- Fahrbahnbreite: ca. 3,5 m
- Schotterdeckschicht 0/16, d ca. 12 cm
- Schottertragschicht 0/56 mm, d ca. 48 cm

8.9.3 Betriebsweg auf dem rekultivierten Deponiekörper

Der Betriebsweg auf dem rekultivierten Deponiekörper soll als Stichweg ausgehend des Wendeplatzes im Südwesten ausgeführt werden. Folgender Aufbau nach RLW/DWA-A904 ist dabei vorgesehen:

- Fahrbahnbreite: ca. 3,5 m
- Schotterdeckschicht 0/16, d ca. 12 cm
- Schottertragschicht 0/56 mm, d ca. 48 cm

8.9.4 Betriebliche Deponierampe

An die zuvor beschriebene Deponiezufahrt wird während der Bau- und Ablagerungsphase gemäß den betrieblichen Erfordernissen eine temporäre Rampe angelegt. Diese dient der Andienung der Deponiefläche und wird entsprechend dem Fortschritt der Verfüllung in Lage und Ausführung schrittweise angepasst.

8.10 Oberflächenentwässerung

8.10.1 Allgemeines

Das anfallende Oberflächenwasser (nachfolgend *OFW*) soll zur Deckung des Wasserbedarfs des Baustoffkreislaufzentrums verwendet werden. Hierzu soll das oberflächlich ablaufende Niederschlagswasser über Gräben erfasst und entsprechend der Sickerwasserableitung anschließend den temporären Becken bzw. dem Rückhaltebecken im Endzustand zugeleitet werden. Ausgenommen davon sind die Oberflächenwassermengen, welche auf der westlichen Böschung ablaufen. Diese fließen breitflächig in nordwestliche Richtung über die bewaldeten Hangflächen ab.

Ein Wasserrechtsantrag für die Einleitung des Oberflächenwassers in den Voglarner Bach soll rechtzeitig vor Fertigstellung der Deponie eingereicht werden. Während des Betriebszeitraums wird sämtliches anfallendes Oberflächenwasser dem Brauchwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums zugeführt. Eine mögliche Ableitung in den Vorfluter in diesem Zusammenhang wird wasserrechtlich im Zuge der Genehmigung des Baustoffkreislaufzentrums betrachtet.

1. Bereits rekultivierte Bereiche: Anbindung des Grabensystems an die temporären Becken
2. Oberflächenwasser von Bereichen während der Verfüllung: Gemäß betrieblich bedingt ausgeformten Mulden (in die temporären Becken) und über den umlaufenden Entwässerungskeil am Übergang der Basis zur Rekultivierungsschicht (Plan-Nr. WU-GP-DP1, Detail 1).

8.10.2 OFW-Entwässerung Betriebszustand vor Rekultivierung

Das Oberflächenwasser aus nicht ausgebauten Deponieabschnitte wird wie bisher flächig über temporäre Versickerungsmulden versickert. In die basisgedichteten Deponieabschnitte eintretender Niederschlag wird als Sickerwasser gefasst und abgeleitet. Das möglicherweise auf dem Deponat in die Randbereich abfließende Oberflächenwasser wird durch den umlaufenden Entwässerungskeil gefasst und ebenfalls dem Sickerwasser zugeführt.

Oberflächenwasser von Bereichen, die sich in der Ablagerungsphase befinden, wird durch betrieblich ausgeformte Mulden in die temporären Becken abgeleitet oder über den umlaufenden Entwässerungskeil am Übergang der Basis zur Rekultivierungsschicht dem Sickerwasser zugeführt.

8.10.3 OFW-Entwässerung rekultivierte Deponiebereiche/Endzustand

Die Ableitung des Oberflächenwassers aus teilweise rekultivierten Deponiebereichen bzw. der vollständig rekultivierten Deponie ist wie folgt vorgesehen (siehe Plan-Nr. WU-GP-LP5 sowie Plan-Nr. WU-GP-DP1):

1. Im Bereich nordwestlich des Deponiescheitels anfallendes Oberflächenwasser fließt breitflächig, entsprechend der Bestandssituation vor dem Kiesabbau, über bewaldete Hangflächen in nordwestliche Richtung zum namenlosen Bach ab. Dabei ist davon auszugehen, dass das Wasser gemäß dem natürlichen Verlauf bei geringen Niederschlagsmengen in den Untergrund außerhalb des Deponiekörpers versickert. Bei Starkregenereignissen fließt das anfallenden Oberflächenwasser dem Gefälle des Urgeländes entsprechend dem angrenzenden namelosen Bach zu.

2. Das Oberflächenwasser der nach Süden und Südosten geneigten Flächen wird über einen offenen Graben (Tiefe ca. 1 m) am Böschungsfuß (Randwall) und in das nordöstlich gelegene Rückhaltebecken eingeleitet.

3. Aufgrund der Höhenlage des Deponieumfahrungswegs zum angrenzenden Gelände im nördlichen, östlichen und südlichen Bereich der Deponie, wird entlang des äußeren Banketts eine zusätzliche Entwässerungsmulde (Tiefe ca. 30 cm) vorgesehen, die in Verbindung mit dem innenliegenden Graben in das nordöstlich gelegene Rückhaltebecken entwässert.

8.10.4 OFW-Speicherung im Endzustand

Das Oberflächenwasser, welches über die Gräben erfasst wird, wird gemeinsam mit dem anfallenden Sickerwasser dem Rückhaltebecken 1 (ca. 1.000 m³) im Nordosten zugeführt. Von dort kann es über den Pumpschacht dem Nutzwasserbecken des Baustoffkreislaufzentrums zugeleitet werden. Das über den Überlauf angebundene Rückhaltebecken dient zur Zwischenspeicherung und gedrosselten Ableitung des

Oberflächen- und Sickerwassers bei hohen anfallenden Wassermengen. Das Wasser wird über den Überlauf in das Rückhaltebecken 2 (ca. 2.200 m³) geleitet und kann von dort gedrosselt über den Kanal in den Voglarner Bach abgeleitet werden. Nach Vorabstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt wird ein Drosselabfluss von gesamt 20 l/s vorgesehen. Die Ableitung im Freispiegel erfolgt über eine geplante Ablaufleitung bis Voglarn und von dort in eine bestehende Entwässerungseinrichtung zum Voglarner Bach.

Die Bemessung der Rückhaltebecken 1 und 2 sind der Anlage 6 zu entnehmen.

8.11 Grundwasserpegel

Für die Grundwasserüberwachung werden eine ausreichende Anzahl von Grundwassermessstellen vorgesehen. Das mit der Genehmigungsbehörde abgestimmte Grundwasserbeobachtungskonzept (Anlage 12) sieht eine differenzierte Überwachung der Deponie als auch der bestehenden Verfüllung vor. Danach sind folgende Grundwasserbeobachtungsstellen vorgesehen:

Tabelle 3 Lage der Grundwasserbeobachtungsstellen

	Lage im Grundwasser bezogen auf	
Messstelle	**Verfüllung**	**Geplante Deponie**
P1 (wird rückgebaut)	Zustrom, randlich innerhalb Verfüllkörper bzw. Abstrom Hacker	Zustrom, weit
P2 (wird rückgebaut)	innerhalb Verfüllkörper im SW	Zustrom, weit
P3	indifferent, randlich im Zu- bzw. Abstrom	Zustrom, weit
P4	Abstrom, seitlich	Zustrom, seitlich
P5	Abstrom, außerhalb Einfluss	indifferent, randlich im Zu- bzw. Abstrom
P8	Abstrom, zentral, weit	Abstrom, zentral
P9	Abstrom, zentral, weit	Abstrom, seitlich
P17	Zustrom zentral bzw. Abstrom Hacker	Zustrom, weit
Geplante neue Messstelle	Abstrom, zentral	Zustrom, zentral
Auszug aus Grundwasserüberwachungskonzept BUG vom 14.11.2025		

8.12 Nutzvolumen und Laufzeit

Der Deponiebetrieb soll im Anschluss des Abbaus der bestehenden Kiesgrube erfolgen. Mit Blick auf eine langfristige Auslegung des Vorhabens wird die Deponie im Endausbauzustand über acht räumlich und zeitlich gestaffelte Deponieabschnitte mit einem Gesamtablagerungsvolumen von ca. 3.903.000 m³ verfügen (vgl. Tabelle 4 bzw. Anlage 11).

Tabelle 4 Ablagerungsvolumen der einzelnen Deponieabschnitte

Deponieabschnitte	Grundfläche [m²] Deponiesohle	Volumen [m³] DK 0
1	10.980	69.700
2	12.890	172.600
3	16.570	318.000
4	18.870	452.700
5	20.260	532.700
6	20.750	570700
7	21.190	599.000
8	41.940	1.187.400
Gesamt	**163.450**	**3.903.000**

Es werden jährliche Verfüllmengen bis zu 50.000 t/a erwartet. Bei einer Ablagerungsdichte von ca. 1,6 t/m³ lässt sich die Betriebsdauer mit ca. 125 Jahren abschätzen.

9 EINSATZ VON DEPONIEERSATZBAUSTOFFEN

9.1 Allgemeines zum Einsatz von Deponieersatzbaustoffen

Für die Herstellung folgender Bauteile im Bereich der DK 0-Deponie ist der Einsatz von Deponiersatzbaustoffen (= Abfälle zur Verwertung) möglich bzw. vorgesehen:

- Frostschutzschicht auf der Deponiebasis
- Baustraßen/Arbeitsflächen im abgedichteten Deponiebereich

Es werden ausschließlich Materialien eingesetzt, die die Zuordnungswerte gemäß DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5 (= DK 0) einhalten.

9.2 Nachweisverfahren für belastete Materialien

Die Annahme der Deponieersatzbaustoffe erfolgt auf der Grundlage von § 17 Abs. 1 i.V.m. § 8 DepV unter Einbeziehung des bauüberwachenden Ingenieurbüros.

9.3 Zwischenlagerung von Deponieersatzbaustoffen

Die Zwischenlagerung von Deponieersatzbaustoffen erfolgt innerhalb des geplanten Baustoffkreislaufzentrums in einer separaten Halle oder auf ausgewiesenen Freiflächen, welche unter Berücksichtigung der AwSV errichtet werden. Reststoffe aus den Aufbereitungsanlagen des Baustoffkreislaufzentrums, die zur Deponierung vorgesehen sind, werden ebenfalls zwischengelagert oder nach Wiegung direkt zur Einbaustelle transportiert.

9.4 Bodenmechanische Anforderungen an Deponieersatzbaustoffe

Die bodenmechanischen Anforderungen von Deponieersatzbaustoffen werden im QM–Plan festgelegt. Die Einhaltung der Anforderungen wird durch einen akkreditierten Fremdprüfer geprüft.

9.5 Einbaufreigabe von Deponieersatzbaustoffen

Die endgültige Einbaufreigabe von Deponieersatzbaustoffen erfolgt nach nachgewiesener chemischer Eignung gem. § 17 Abs. 1 i.V.m. § 8 DepV und nachgewiesener bodenmechanischer Eignung unter Einbeziehung der örtlichen Bauüberwachung des AG.

9.6 Geplante Mengen an Deponieersatzbaustoffen

Für die oben genannten Einsatzzwecke werden ca. 300.000 – 400.000 t Deponieersatzbaustoffe benötigt.

10 DEPONIEBETRIEB

10.1 Bestehende Betriebseinrichtungen

Die geplante Deponie befindet sich auf einer Teilfläche des aktuellen Abbaugeländes. Sie wird folgende bestehenden Betriebseinrichtungen umfassen:

Anlagen im Bestand:

- Befestigte Zufahrt mit Schranke
- Einfriedung bzw. topografisch bedingte Zufahrtsbeschränkung
- Annahmebereich mit Waage, Wiegemeisterbüro und Sozialräumen

Neue Anlagen

- innerbetriebliche Deponiezufahrt
- Deklarationslager für nicht ausreichend deklarierten Abfall
- Witterungsschutz für Großgeräte
- Zwischenlager für RC-Material
- Werkstatt

10.1.1 Zufahrt

Die Zufahrt erfolgt über die befestigte Privatstraße zum Annahmebereich im Bereich des Baustoffkreislaufzentrums mit Waage. Die Zufahrt ist topographisch bedingt beschränkt und zudem über eine Schranke schließbar. Ab hier darf das Betriebsgelände erst nach Freigabe durch das Personal betreten oder befahren werden. Es ist deshalb ein Ausweichbereich für Lieferfahrzeuge vorhanden, um Verkehrsbehinderungen zu vermeiden.

Es ist vorgesehen, diese Wege und alle Annahme-, Umschlag- und Lagerflächen innerhalb des Annahmebereichs befestigt herzustellen (asphaltieren oder betonieren), so dass sie bei jeder Witterung befahr- und nutzbar sind. Im Bedarfsfall können die Zufahrtswege auch durch Hinweisschilder oder Absperrbänder konkret vorgegeben werden.

Transport, Umschlag oder Lagerung außerhalb der befestigten Flächen ist nicht vorgesehen.

10.1.2 Waage, Wiegemeisterbüro und Sozialräumen

Für den Betrieb der Deponie sollen die neu zu errichtende Zufahrt und Waage des Baustoffkreislaufzentrums genutzt werden. Die bestehenden Sozialeinrichtungen sollen weiterhin verwendet werden.

10.1.3 Oberflächenwasserableitung/-entsorgung Bestandseinrichtungen

Die Oberflächenwasserableitung und -entsorgung der Bestandseinrichtungen erfolgt unverändert bzw. wird im Rahmen der Planung des Baustoffkreislaufzentrums angepasst.

10.2 Zukünftig geplante Einrichtungen

10.2.1 Allgemeines

Bis zur Inbetriebnahme der DK 0-Deponie sollen die nachfolgenden Einrichtungen hergestellt werden. Diese sollen nach Aufstellung des in Bearbeitung befindlichen Bebauungsplans baurechtlich genehmigt werden.

10.2.2 Zufahrt zum Deponiebereich

Die Deponiezufahrt soll über die Betriebsfläche des Baustoffkreislaufzentrums erfolgen. Hier ist auch die Wägeeinrichtung vorgesehen. Die Zufahrt zum Deponiebereich auf den Ringweg soll im Süden erfolgen.

10.2.3 Deklarationslager

Für die Zwischenlagerung und Deklaration nicht ausreichend deklarierter Abfälle oder bei Verdacht auf Nichteinhaltung der Zuordnungswerte soll eine Halle westlich der Waage als befestigtes und inselentwässertes Deklarationslager errichtet werden (siehe Plan-Nr. WU-GP-LP4). Der Bauantrag erfolgt im Rahmen des Baustoffkreislaufzentrums.

10.2.4 Witterungsschutz Großgeräte/Werkstatt/Waschplatz

Im Rahmen des Baustoffkreislaufzentrums soll eine Maschinenhalle als Witterungsschutz für Großgeräte sowie eine separate Betriebstankstelle mit angrenzendem Waschplatz geplant, genehmigt und anschließend errichtet werden.

10.2.5 Oberflächenwasserableitung/-entsorgung

Für die zukünftig vorgesehenen Einrichtungen werden entsprechende Wasserrechtsanträge im Rahmen des Genehmigungsantrags des Baustoffkreislaufzentrums gestellt.

10.3 Betriebsweise

10.3.1 Zur Ablagerung vorgesehene Abfälle

Bei der Materialaufbereitung im Baustoffkreislaufzentrum anfallende Reststoffe, für die keine externe Verwertung möglich ist, sollen auf der DK 0-Deponie abgelagert werden. Dabei handelt es sich um nicht verwertbare Böden und nicht verwertbare mineralische Bau- und Abbruchabfälle. Voraussetzung ist die Einhaltung der DK 0-Zuordnungskriterien gemäß DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5.

10.3.2 Information und Dokumentation

Für den Betrieb der DK 0-Deponie werden folgende Unterlagen erstellt:

- Betriebshandbuch für die Dokumentation des Normalbetriebs, der Instandhaltung, für Betriebsstörungen und sonstige Maßnahmen einschl. Betriebsanweisung
- Betriebsordnung als Anhang zum Betriebshandbuch mit den maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung
- Betriebstagebuch als Anhang zum Betriebshandbuch zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebs
- Jahresbericht bestehend aus den Stammdaten, der Auswertung der Messungen und Kontrollen, der Erklärung zum Deponieverhalten und der Auswertung zu angenommenen und abgegebenen Abfällen

10.3.3 Deponieabschnitte

Die Herstellung der Deponiebasis ist insgesamt acht Bauabschnitten (BA 1 bis 8) vorgesehen. Die Herstellung erfolgt dabei ausgehend vom südlichen BA 1, die Bauabschnitte werden in nördliche Richtung einzeln ausgebaut.

10.3.4 Personal- und Geräteausstattung

Die Fa. Zöls als Betreiber der DK 0-Deponie stellt sicher, dass das für den Deponiebetrieb vorgesehene Personal über die notwendige Zuverlässigkeit, Fachkunde und praktische Erfahrung verfügt. Das vorgesehene Deponiepersonal wird an regelmäßigen aufgabenspezifischen Schulungen und Weiterbildungen teilnehmen.

Eingesetzt wird der bestehende Personalstamm und die vorhandenen Geräte des Abbau- und Verfüllbetriebs der Antragstellerin. Während der Betriebszeiten sind mindestens 2 Personen anwesend:

- Betriebsleitung oder deren Vertreter
- Wiegepersonal (Eingangskontrolle, Ersterfassung usw.)
- Weiteres Personal nach Bedarf

Das Personal verfügt bereits über umfangreiche abfallrechtliche Erfahrungen aus dem langjährigen Verfüllbetrieb nach Verfüllleitfaden.

Die vom Betreiber eingesetzten Maschinen und Geräte (Bagger, Rauper, Dumper o. dgl.) sind dieselbetrieben und orientieren sich an den für den ordnungsgemäßen Umgang und Einbau erforderlichen Arbeitsschritten. Sie stammen aus dem jetzigen Bestand des Betreibers und werden sowohl auf der Deponie als auch auf dem Verfüll- und Abbaubetrieb eingesetzt.

Sofern dieselbetriebene Maschinen oder Großgeräte neu beschafft oder ersetzt werden müssen, werden mit Dieselmotoren der neuesten Generation und höchsten Emissionsklassen betrieben.

Betriebsmittel werden auf der Deponie weder umgeschlagen noch gelagert. Die Lagerung und Betankung erfolgt mit der auf dem Baustoffkreislaufzentrum geplanten Betriebstankstelle.

10.3.5 Anlieferung

Die Anlieferung des zur Aufbereitung im Baustoffkreislaufzentrum vorgesehenen Materials bzw. des abzulagernden Deponats wird über die unter Ziff. 8.2 beschriebene Verkehrsanbindung angeliefert. Die Zufahrt erfolgt über die befestigte Privatstraße der Fa. Zöls sowie über die neu geplante Zufahrt des Baustoffkreislaufzentrums mit Waage.

Die Zufahrt auf das Betriebsgelände ist topographisch bedingt beschränkt und zudem über eine Schranke abgeschlossen. Ab hier kann das Betriebsgelände erst nach Freigabe durch das Personal betreten oder befahren werden. Es ist deshalb ein Ausweichbereich für Lieferfahrzeuge vorhanden, um Verkehrsbehinderungen zu vermeiden.

Die Anlieferungszeiten und Anlieferbedingungen ergeben sich aus der Betriebs- bzw. Benutzungsordnung in der jeweils gültigen Fassung.

Aktuell ist die Anlieferung zu den arbeitstäglichen Betriebszeiten vorgesehen. Diese sind Montag bis Freitag, 06:00 bis 18:00 Uhr sowie Samstag, 7:00 Uhr bis 12:00 Uhr.

10.3.6 Annahmeverfahren

Für die zur Ablagerung vorgesehenen Abfälle wird das Annahmeverfahren gemäß §8 DepV durchgeführt. Dieses beinhaltet im Wesentlichen die nachfolgenden Schritte. Nicht den Anforderungen entsprechende Abfälle (unzureichende Deklaration, Verdachtsfälle etc.) werden entweder zurückgewiesen oder im Deklarationslager zwischengelagert.

- Prüfung der Begleitpapiere/Deklaration (Vollständigkeit/ Übereinstimmung mit Ankündigung, Herkunft, usw.)
- Organoleptische Eingangskontrolle (Sicht-/ Geruchskontrolle)
- Bautechnische Eingangskontrolle (Einbaufähigkeit/ Wassergehalt usw.)
- Zuweisung der Anlieferung an eine Lagerfläche bzw. an ausgewiesenes Einbaufeld nach entsprechender Deklaration
- Dokumentation im Betriebstagebuch

Von den angelieferten mineralischen Abfällen werden Rückstellproben nach den Vorgaben der DepV veranlasst.

Über das Annahmeverfahren und den Einbau der mineralischen Abfälle wird ein Betriebshandbuch erstellt. Das Betriebstagebuch und alle übrigen Dokumentationen werden mind. 10 Jahre aufbewahrt.

10.3.7 Deklarationslager

Im Süd-Westen des Betriebsgeländes der Fa. Zöls ist die Errichtung eines überdachten, Deklarationslagers mit Inselentwässerung vorgesehen. Das Deklarationslager ist über die neue Zufahrtsstraße des Baustoffkreislaufzentrums erschlossen.

Im Falle einer Anlieferung von nicht ausreichend deklarierten Abfällen oder in Verdachtsfällen können diese im Deklarationslager zwischengelagert und (nach-)analysiert werden. Im Falle der Nichteinhaltung der Zuordnungswerte müssen die Abfälle vom Anlieferer zurückgenommen und anderweitig fachgerecht entsorgt werden.

Auf Grund der überdachten Ausführung entsteht kein von den zwischengelagerten Abfällen kontaminiertes Sickerwasser.

Die Planung und Genehmigung des Deklarationslagers erfolgt im Zusammenhang mit dem Baustoffkreislaufzentrum.

10.3.8 Transport zur Einbaustelle

Die bei der Aufbereitung im Baustoffkreislaufzentrum anfallenden Reststoffe bzw. die im Deklarationslager zwischengelagerten und in Abhängigkeit von Ihrer Deklaration für den Einbau in der Deponie vorgesehenen Abfälle werden über die Waage des Baustoffkreislaufzentrums gewogen und anschließend über eine befestigte Zufahrtsstraße über das Betriebsgelände der Fa. Zöls zur Einbaustelle auf der Deponie transportiert.

Die Anlieferung in die Deponieabschnitte soll ausgehend vom südlichen bzw. östlichen Deponierand erfolgen. Von dort aus werden je nach Bedarf Zufahrten zu den jeweiligen Einbaubereichen hergestellt. Die Herstellung der Zufahrten erfolgen dabei so, dass das auf der Zufahrt anfallende Niederschlagswasser über das Sickerwassererfassungssystem gefasst und entsorgt wird.

10.3.9 Abfalleinbau

Die Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe sollen entsprechend der Vorgaben der DepV verdichtet hohlraumarm in die Deponie eingebaut werden. Zudem erfolgt der Einbau so, dass langfristig nur geringe Setzungen des Deponiekörpers zu erwarten sind.

Der Deponiekörper soll in allen Verfüllzuständen standsicher ausgeführt werden. Der Einbau erfolgt dabei lagenweise in dünnen Schichten. Zudem erfolgt eine arbeitstägliche bzw. wöchentliche Planie und Verdichtung der Ablagerungen.

10.3.10 Minimierung der Emissionen

Die vom Deponiebetrieb ausgehenden Emissionen und Belästigungen sollen durch folgende Maßnahmen minimiert werden:

- Staubniederschlag (Befeuchtung) bei der Entladung von trockenen Materialien
- Bewässerung der Fahrwege und der Abkippbereiche bei Trockenheit
- Staubarmer Abfalleinbau (soweit technisch möglich)
- Moderne Einbaumaschinen
- Minimierung des Sickerwasseraufkommens durch Nutzung in Baustoffkreislaufzentrum

Zur Minimierung des Sickerwasseraufkommens ist eine abschnittsweise Errichtung der Deponie in acht Deponieabschnitten vorgesehen:

10.3.11 Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen Betrieb

10.3.11.1 Grundwasserüberwachung

Die Grundwasserüberwachung soll differenziert nach den verschiedenen Nutzungen am Standort erfolgen. In Anlage 12 liegt die Anpassung des bestehenden Grundwasserbeobachtungskonzepts bei, mit dem der bestehende Verfüllbetrieb als auch der beantragte Deponiebetrieb berücksichtigt wird.

Folgende Grundwasserbeobachtung ist vorgesehen:

- Beobachtungsturnus: Jeweils halbjährlich.
- Quantitative Beobachtung:
  - Alle Messstellen im Abbaugebiet Zöls Voglarn (vgl. Abbildung 3)
  - Ermittlung des Abstichmaßes im Zuge jeder Probenahmeserie.
- Qualitative Beobachtung:
  - Zustrom:
    - Verfüllung: P17
    - Deponie (ab Aufnahme Betrieb): P4
  - Abstrom:
    - P8 und P9,
    - Ab Aufnahme Deponiebetrieb ggf. weitere
- Parameterumfang:
  - Verfüll-Leitfaden (15.07.2021) Anlage 4, Tab. 3 und Tab. 4
  - ab Aufnahme Deponie-Betrieb ergänzt um fehlende Parameter gem. Deponie-Info 10: Vorsorgewerte Grundwasser Anlage 4 und 5.
- Aufgrund von Vorbelastungen im Grundwasserzustrom empfiehlt es sich Auslöseschwellenwerte nach Verfüll-Leitfaden B-11.5.1 festzulegen.

10.3.11.2 Sonstige Überwachungsmaßnahmen

Während des Betriebs der Deponie sollen die einschlägigen Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen gemäß § 12 bzw. Anhang 5 DepV durchgeführt werden.

10.3.12 Deponienachsorge

Während der Nachsorge der Deponie sollen die einschlägigen Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen gemäß § 12 bzw. Anhang 5 DepV durchgeführt werden.

11 GUTACHTERLICHE BEURTEILUNG DES VORHABENS

11.1 Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens

Nach Feststellung der LRA Passau ist das Vorhaben gem. §35 Abs. 2 Satz 2 KrWG UVP-pflichtig. Die Umweltverträglichkeitsprüfung kam zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der im Bericht genannten Maßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt am Standort Voglarn zu erwarten sind. Der UVP-Bericht liegt als Anlage 3 bei.

11.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan/Rekultivierungsplanung

Ein landschaftspflegerischer Begleitplan ist nach Mitteilung der Genehmigungsbehörde nicht erforderlich. Die Rekultivierungsplanung liegt Anlage 2 bei.

Das durch die Tektur der Rekultivierungsplanung entstandene Maßnahmenkonzept umfasst Waldentwicklungsflächen, Waldrand- und Saumstrukturen, Extensivgrünland, Ackerflächen, Rohboden- und Offenlandbereiche sowie Amphibiengewässer. Durch die räumliche und funktionale Verzahnung dieser Lebensräume entsteht ein strukturreicher Biotopverbund mit hoher ökologischer Wertigkeit.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen für Amphibien, Neuntöter, Dorngrasmücke und Flussregenpfeifer) stellen die kontinuierliche ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch freiwillige naturschutzfachliche Zusatzmaßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen.

Das entstandene Gesamtkonzept sichert die technischen, ökologischen und landschaftlichen Funktionen des Standortes über die Betriebs-, Rekultivierungs- und Nachsorgephase.

11.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Zuge der Planungen wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt (vgl. Anlage 4). Der Fachgutachter hat die dazu erforderlichen artenschutzrechtlichen Untersuchungen und Wertungen im Jahr 2023 vorgenommen.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass bei keiner der (potenziell) betroffenen Arten bei Durchführung/Einhaltung der in der saP aufgeführten Maßnahmen ein Verbotstatbestand erfüllt ist. Bei Umsetzung der Maßnahmen ist auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population einer saP-relevanten Tierart abzuleiten, da die betroffenen Tierarten an hoch dynamische Lebensräume angepasst sind und so sehr flexibel reagieren können (schnelles Ausweichen in neue Lebensräume, schnelles Zuwandern von Individuen). Zudem sind auch in der Umgebung der betroffenen Kiesgrube weitere Lebensräume (Kiesgruben) vorhanden.

Relevante Veränderungen werden sich aufgrund der großen Fläche des Standorts sowie der hohen Dynamik bei den meisten der betroffenen Tierarten erst nach vielen Jahren/Jahrzenten bemerkbar machen.

11.4 Schalltechnisches Gutachten

Ein schalltechnisches Gutachten ist nicht erforderlich, vgl. UVP (Anlage 3).

Erwartetes Verkehrsaufkommen

Das erwartete Verkehrsaufkommen wird im Rahmen der Genehmigung des Baustoffkreislaufzentrums ermittelt. Die Anlieferung von Deponat an die Deponie stellen primär die Reststoffe aus den Aufbereitungsanlagen des Baustoffkreislaufzentrums dar.

11.5 Staub-Immissionsgutachten

Ein Staub-Immissionsgutachten ist nicht erforderlich, vgl. UVP (Anlage 3).

11.6 Hydrogeologisches Gutachten

Das geologisch-hydrogeologische Gutachten liegt diesem Planfeststellungsantrag in Anlage 5 bei.

Demnach liegen keine hydrogeologischen oder wasserwirtschaftlichen Ausschlusskriterien vor, die die Eignung des Vorhabengebiets als Deponiestandort einschränken.

Der Standort weist keine ausreichende geologische Barriere auf (Mächtigkeit mind. 1 m mit einer Wasserdurchlässigkeitsbeiwert < 1,0 * 10^{-7} m/s), dies soll jedoch durch die Herstellung einer technischen Barriere ausgeglichen werden.

Die Anforderungen gemäß Deponieverordnung für eine Deponie der Klasse DK 0 an die geologische Barriere sind unter der Voraussetzung einer technischen Aufwertung erfüllt.

11.7 Regionalplan

Um in keinem Widerspruch mit dem im Regionalplan festgelegten Vorranggebiet für Kiesabbau zu stehen, soll der Nachweis geführt werden, dass am Standort vor Errichtung der Deponie kein abbauwürdiger Kies mehr ansteht.

Der Abbau von Kies am Standort Voglarn erfolgt seit 1963. Die Kiesabbaufläche wurde mit Genehmigungen von 1963, 1986, 1995, 2003 und 2013 erweitert. Der Abbau von Ortenburger Schotter im Trockenabbau erfolgt nach dem Abbauplan in geordneten, räumlich und zeitlich gestaffelten Abschnitten. Der aktuelle Abbauplan der Genehmigung von 2013 unterteilt den Abbau in fünf Abschnitte, der Abbau erfolgt von Süden nach Norden. Pro Abschnitt ergibt sich ein Zeitfenster von 3 - 4 Jahren (siehe Anlage 7).

Die geplante Sohle des Abbaus liegt an der tiefsten Stelle auf ca. 390 m ü. NN. Die Lagerstätte ist derzeit bereits weitestgehend ausgebeutet. Abbauwürdige Restkiesmengen sind nur außerhalb der geplanten Deponiefläche auf den Flurstücken Fl. Nr. 95/1, 98, 99, 100, 101, 106 und 680 vorhanden.

Im Bereich der Deponiefläche sind die Deckschichten aus Lehm und Lößlehm sowie die folgenden Ton-, Schluff- oder Sandmergel vollständig abgetragen. Die anschließende

Ortenburger Schotterabfolge aus Fein- bis Grobkies ist ebenfalls großräumig abgetragen. Die Lagerstätte im südlichen Teil des Abbaus ist bereits teilweise verfüllt (Z1.1 gem. Verfüll-Leitfaden). Im Untergrund stehen Blättermergel und Glaukonitsand der Oberen Meeresmolasse an, welche in dieser Zusammensetzung nicht abbauwürdig sind.

Die Vorgaben des Vorranggebiets für Kiesabbau am Standort Voglarn sind so vor der Errichtung der Deponie erfüllt.

11.8 Standsicherheits- und Setzungsberechnungen

Die Setzungsberechnung sowie der Standsicherheitsnachweis sind diesem Antrag als Anlagen 8 und 9 beigefügt. Den Berechnungen lagen frühere Planungsstände zugrunde (Hauptsickerwasserleitung DN 300, Sickerleitungen DN 250). Die übrigen Berechnungsparameter entsprechen jedoch der aktuellen Planung, insbesondere die vorgesehene Verfüllhöhe von ca. 40 m sowie die Randbedingungen der Deponiesohle, sodass die Ergebnisse weiterhin als belastbare Grundlage herangezogen werden können.

Die Setzungsberechnung zeigt, dass die zu erwartenden Setzungen mit der geplanten Deponieausführung verträglich sind und durch eine entsprechende Erhöhung des Ausgangsgefälles an der Deponiebasis ausgeglichen werden können.

Aus dem Standsicherheitsnachweis ergibt sich, dass die Herstellung und der Betrieb der Deponie mit den vorgesehenen Geometrien standsicher möglich sind.

12 QUALITÄTSMANAGEMENT

An Deponiebaumaßnahmen werden in der Deponieverordnung, den bundeseinheitlichen Qualitätsstandards, den bundeseinheitlichen Eignungsbeurteilungen und den jeweiligen Materialzulassungen umfangreiche Qualitätsanforderungen gestellt.

Die Anforderungen werden projektbezogen in Qualitätsmanagement-Plänen (QM-Pläne) zusammengestellt, in denen die erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätslenkung und Qualitätsprüfung bei der Herstellung der Bauteile detailliert festgelegt sind.

Die Umsetzung der Qualitätsanforderungen wird durch die Eigenprüfung der Baufirma und die Fremdprüfung des Bauherrn überwacht.

Der Qualitätsmanagementplan (QM-Plan) wird nach den Grundsätzen des Qualitätsmanagements Kapitel E5-1 der GDA-Empfehlungen des Arbeitskreises 6.1 – Geotechnik der Deponiebauwerke der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. erstellt und rechtzeitig vor Baubeginn vorgelegt.

13 SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLAN

Für die Baumaßnahmen wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (gem. BaustellV) erarbeitet.

Die Ausarbeitung erfolgt jeweils im Rahmen der Ausführungsplanung, so dass eine rechtzeitige Abstimmung mit den Genehmigungs- und Fachbehörden vor Beginn der Bauausführung möglich ist.

14 KOSTEN

Die Kostenberechnung ist Anlage 13 beigefügt.

15 ZEITPLAN

Der Zeitplan für die Realisierung der DK 0-Deponie ist wie folgt vorgesehen:

- Einreichung Planfeststellungsantrag: Q4 2026
- Genehmigungszeitraum: bis Q2 2027
- Beginn Umsetzung Deponiebaumaßnahme (BA 1): 2028

Augsburg, 12.11.2026

AU Consult GmbH

i. A. M. Preis

M. Eng. Michaela Preis

Anlage 1

Übersicht Genehmigungsbescheide für den Betriebsstandort Zöls, Voglarn

Anlage 2

Coplan AG
Rekultivierungsplan mit Abschnitten „Kiesgrube Voglarn“ vom 20.08.2026

Anlage 3

Landschaftsarchitektur Niederlöhner
Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vom 01.09.2026

Anlage 4

Büro Eisenreich
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom April 2021

Anlage 5

BUG - Büro für Umwelt und Geowissenschaften
Hydrogeologisches Gutachten vom 18.08.2026

Anlage 6

Coplan AG
Bemessung der Rigolen und Beckenvolumen, Coplan AG vom 02.04.2026

Anlage 7

Wagmann Ingenieure GmbH
Rekultivierungsplan mit Abschnitten, Plan-Nr. 413-6 vom 23.02.2013

Anlage 8

Dr. Schilling Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH
Standsicherheitsberechnungen Basis- und Oberflächenabdichtung vom 18.11.1022

Anlage 9

Dr. Schilling Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH
Setzungsberechnungen vom 16.09.2022

Anlage 10

AU Consult GmbH
Prognose Sickerwasserzusammensetzung vom 12.03.2026

Anlage 11

Coplan AG
Berechnungen zu DK 0-Volumen und Deponiefläche vom 30.03.2026

Anlage 12

BUG - Büro für Umwelt und Geowissenschaften
Anpassung des Grundwasserbeobachtungskonzepts vom 14.11.2025

Anlage 13

AU Consult GmbH
Kostenberechnung vom 25.08.2026