



DK II - Deponie Asbach

Erweiterung der Deponie Asbach

Antrag auf Beseitigung von Sickerwasser

August 2025

Auftraggeber:

Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn
Karl-Rolle-Str. 43
84307 Eggenfelden

Verfasser:

AU Consult GmbH
Provinostraße 52
86153 Augsburg





INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	2
2	SICKERWASSERABLEITUNG	2
2.1	Generelles Ableitungskonzept.....	2
2.2	Sickerwasseranfall Altdeponie	2
2.3	Einzugsgebiet Erweiterungsbereich	3
2.4	Berechnungsgrundlage	3
2.5	Rückhaltevolumen Altdeponie	4
2.6	Rückhaltevolumen Erweiterungsbereich	4
2.7	Drosselabfluss Erweiterungsbereich	5
3	FAZIT	5

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2020

Anlage 2: Bemessung der erforderlichen Speicherkapazität auf Grundlage des LfU-Merkblattes Nr. 3.6/4

Anlage 3: Ablaufdaten der Kläranlage aus den Jahren 2018 bis 2022

PLANVERZEICHNIS

Plan Nr. II29/4-08 – Lageplan Sickerwasser- und Oberflächenwasserleitungen

Plan Nr. II29/4-11 – Regelschnitt Basisabdichtung Feldtiefpunkt

Plan Nr. II29/4-13 – Regelschnitt Durchdringungsbauwerk

Plan Nr. II29/4-25 – Sickerwassersammelbecken – Draufsicht und Schnitte

Plan Nr. II29/4-27 – Sickerwasserschacht - Draufsicht und Schnitte



1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Der Abfallwirtschaftsverband (AWV) Isar-Inn beabsichtigt die Deponie Asbach im Osten um einen weiteren Deponieabschnitt zu erweitern. Das im Erweiterungsbereich anfallende Sickerwasser soll getrennt erfasst und über den bestehenden Kanal in die Sickerwasserbehandlungsanlage abgeleitet werden.

2 SICKERWASSERABLEITUNG

2.1 Generelles Ableitungskonzept

Das im Bereich der Deponieerweiterung anfallende Sickerwasser soll auf der Deponiesohle über 2/3 gelochte Dränageleitungen gesammelt (PE 100 RC, DA 450, SRD 7,4 nach BQS 8-1) und mit einem Längsgefälle von 1,0 % Richtung nördlichen Deponierand abgeleitet werden (siehe Plan-Nr. II29/4-08 und -11). Die Dränageleitungen werden am nördlichen Deponierand mit einem Durchdringungsbauwerk sicher aus dem Deponiekörper geführt (siehe Plan-Nr. II29/4-13). Außerhalb der Basisabdichtung wird das Sickerwasser in einem Vollrohr zu den Sickerwasserkontrollschächten E-S 1 bis E-S 4 geleitet (siehe Plan Nr. II29/4-27).

Von den Sickerwasserkontrollschächten wird das Sickerwasser über Vollrohre Richtung Westen, also Richtung Altdeponie, in ein neu zu errichtendes Sickerwasserrückhaltebecken abgeleitet (siehe Plan Nr. II29/4-25), bevor es im Schacht S12, auf dem bisherigen Bestandsgelände, mit dem Sickerwasser der Altdeponie zusammengeführt und zur Behandlung Richtung Norden, in die deponieeigene Sickerwasserbehandlungsanlage abgeleitet wird.

Nach Behandlung des Sickerwassers wird dieses über einen gedrosselten Abfluss in den Embach abgeleitet.

2.2 Sickerwasseranfall Altdeponie

Zum Stichtag 31.12.2022, sind auf der Altdeponie noch etwa 12.200 m² Einbaufläche nicht endgültig oder temporär abgedichtet. Es ist davon auszugehen, dass zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Deponieerweiterung, die Altdeponie noch nicht vollständig verfüllt ist und es zu einem kurzweiligen Parallelbetrieb von Altdeponie und Erweiterung kommen wird.

Um eine möglichst realistische Sickerwassermenge aus dem Altbereich darzustellen, wurden die gemessenen Sickerwassermengen aus den Jahren 2018 bis 2022 ausgewertet. Es ist davon auszugehen, dass diese auch in Zukunft nicht maßgebend überschritten werden.

Die Darstellung der einzelnen Bauabschnitte mit den zugehörigen Abflussbeiwerten ist in Anlage 2 hinterlegt.



2.3 Einzugsgebiet Erweiterungsbereich

Der Erweiterungsbereich ist mit einer Gesamtfläche von etwa 23.500 m² geplant. Der Deponiekörper soll in zwei Bauabschnitten mit etwa 11.000 m² im BA 1 bzw. 12.500 m² im BA 2 hergestellt werden.

Der Ermittlung der maximal offenen Ablagerungsfläche, liegt die Überlegung zu Grunde, dass zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Bauabschnitts 2, der erste Bauabschnitt bereits vollständig mit Deponat belegt ist und die vom BA 2 abgewandte Seite bereits Oberflächenabgedichtet oder zumindest temporär abgedeckt ist. Der Anlehnungsbereich von BA 1 an den BA 2 ist somit noch offen. Dieser beläuft sich auf etwa 5.100 m².

Die Verfüllhöhe der Deponie beträgt in etwa 20 m. Um für den Anlehnungsbereich einen aussagekräftigen Abflussbeiwert zu ermitteln, wird dieser an das LfU Merkblatt 3.6/4, Abschnitt 2.3, angelehnt.

Für den Erweiterungsbereich ergeben sich somit folgende Einzugsgebiete:

Tabelle 1: Einzugsgebiete Erweiterungsbereich

Bauabschnitt	Fläche [m²]	Abflussbeiwert	Abflusswirksame Fläche [m²]
BA 2	12.500	0,90	11.250
Anlehnungsbereich bis 4,0 m (BA 1)	1.020	0,90	918
Anlehnungsbereich 4,0 m bis 10,0 m (BA 1)	1.530	0,70	1.071
Anlehnungsbereich 10,0 m bis 20,0 m (BA 1)	2.550	0,50	1.275
BA 1 (oberflächenab- gedichtet)	5.900	0,1	590
Gesamt	23.500	0,6427	15.104

2.4 Berechnungsgrundlage

Grundlage für die nachfolgenden Berechnungen sind die Daten zu den Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2020 des Deutschen Wetterdienstes. Diese sind in Anlage 1 hinterlegt.

Zur Ermittlung des Speichervolumens ist nach LfU Merkblatt 3.6/4 ein 5-jährliches Niederschlagsereignis von 72 Stunden Dauer heranzuziehen. Alle folgenden Berechnungen beruhen auf diesem Regenereignis.



2.5 Rückhaltevolumen Altdeponie

Vorhandenes Rückhaltevolumen:

Wie bereits in Abschnitt 2.1 beschrieben, wird das Sickerwasser vor Einleitung in den Vorfluter in der deponieeigenen Sickerwasserbehandlungsanlage gereinigt. Auf dem Kläranlagengelände ist bereits ein Hochbehälter mit einem Speichervolumen von 1.500 m³ und ein unterirdisches Rückhaltebecken mit einem Volumen von 200 m³ vorhanden. Diese werden momentan als Sickerwasserrückhaltung für die Sickerwässer der Altdeponie genutzt.

Notwendiges Rückhaltevolumen:

Die Berechnung des notwendigen Rückhaltevolumens für den Altbereich wird auf Grundlage des LfU-Merkblattes 3.6/4 durchgeführt. Für die in Anlage 2 hinterlegten Einzugsgebiete mit den entsprechenden Abflussbeiwerten, ergibt sich somit bei einem 72-stündigen Regenereignis, welches alle 5 Jahre auftritt, ein notwendigen Beckenvolumen von 838 m³.

2.6 Rückhaltevolumen Erweiterungsbereich

Die Ermittlung des notwendigen Rückhaltevolumens für den Erweiterungsbereich der Deponie Asbach beruht auf Abschnitt 2.3.1 des LfU-Merkblattes 3.6/4.

Wie in Abschnitt 2.5 beschrieben, ist für den Altbereich ein Beckenvolumen von 838 m³ notwendig, es stehen jedoch 1.700 m³ Volumen zur Verfügung. Somit kann das Restvolumen von 862 m³ als Reservebecken für den Erweiterungsbereich genutzt werden. Nach Vorgaben des oben erwähnten LfU-Merkblattes, wird das Rückhaltebecken des Erweiterungsbereiches auf ein 1-jährlichen 72-Stunden Regen ausgelegt. Die Volumendifferenz zu einem Rückhaltebecken für ein 5-jährliches 72-Stunden Regenereignis ist dann als Reservolumen vorzuhalten.

Die Ergebnisse der Berechnung sind in Anlage 2 hinterlegt und zeigen, dass das Rückhaltebeckenvolumen für ein 1-jährlichen 72-Stunden Regen 805 m³ beträgt. Für das Reservolumen des Erweiterungsbereichs sind 459 m³ notwendig. Die bereits bestehenden 862 m³ sind somit ausreichend.



2.7 Drosselabfluss Erweiterungsbereich

Der Drosselabfluss aus dem Erweiterungsbereich orientiert sich an der Durchsatzleistung der Sickerwasserbehandlungsanlage und der erlaubten Einleitmenge an Sickerwasser in den Vorfluter.

Eine Auswertung der Sickerwasserablaufmengen aus den Jahren 2018 bis 2022 zeigt, dass im Durchschnitt etwa 10.235 m³ Sickerwasser im Jahr anfallen. Dies entspricht einem durchschnittlichen stündlichen Ableitungswert von 1,17 m³ Sickerwasser. Laut geltender wasserrechtlicher Erlaubnis, dürfen 3,00 m³ pro Stunde in den Embach eingeleitet werden. Der Drosselabfluss aus dem Sickerwasserrückhaltebecken des Erweiterungsbereichs wird somit auf 1,5 m³/h festgelegt.

3 FAZIT

Der Erweiterungsbereich benötigt ein Sickerwasserspeicherbecken mit 805 m³ Volumen. Die entsprechenden Nachweise wurden nach LfU Merkblatt Nr. 3.6/4 geführt und sind in dem vorliegenden Antrag hinterlegt.

Augsburg, 11.08.2025

AU Consult GmbH

i. A.

Thomas Mittermayr M. Sc.



Anlage 1

Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2020

KOSTRA-DWD 2020

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -



Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2020

Rasterfeld : Spalte 184, Zeile 194
 Ortsname : Malgersdorf (BY)
 Bemerkung : INDEX_RC : 194184

Dauerstufe D	Niederschlagshöhen hN [mm] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	7,2	8,9	9,9	11,3	13,3	15,3	16,7	18,4	20,9
10 min	9,6	11,9	13,3	15,1	17,8	20,5	22,3	24,7	28,0
15 min	11,2	13,8	15,4	17,5	20,6	23,8	25,9	28,6	32,5
20 min	12,3	15,2	17,0	19,3	22,7	26,2	28,5	31,5	35,8
30 min	14,0	17,2	19,3	22,0	25,8	29,8	32,4	35,8	40,6
45 min	15,8	19,5	21,8	24,8	29,1	33,6	36,5	40,4	45,9
60 min	17,1	21,1	23,6	26,9	31,6	36,5	39,7	43,8	49,8
90 min	19,2	23,7	26,5	30,1	35,4	40,8	44,4	49,1	55,8
2 h	20,7	25,6	28,6	32,6	38,3	44,2	48,1	53,1	60,3
3 h	23,1	28,6	31,9	36,4	42,7	49,3	53,6	59,2	67,3
4 h	25,0	30,9	34,5	39,3	46,1	53,2	57,9	64,0	72,7
6 h	27,8	34,3	38,4	43,7	51,4	59,3	64,5	71,2	80,9
9 h	30,9	38,2	42,7	48,6	57,2	66,0	71,7	79,3	90,1
12 h	33,4	41,2	46,1	52,5	61,6	71,1	77,3	85,5	97,1
18 h	37,1	45,8	51,2	58,3	68,5	79,1	86,0	95,0	108,0
24 h	40,0	49,4	55,2	62,9	73,9	85,3	92,7	102,4	116,4
48 h	47,9	59,2	66,2	75,3	88,5	102,1	111,1	122,7	139,5
72 h	53,3	65,8	73,5	83,7	98,4	113,5	123,4	136,4	155,0
4 d	57,4	70,9	79,3	90,2	106,0	122,3	133,0	147,0	167,1
5 d	60,8	75,1	84,0	95,6	112,4	129,7	141,0	155,8	177,0
6 d	63,8	78,8	88,1	100,3	117,8	136,0	147,8	163,4	185,6
7 d	66,4	82,0	91,7	104,4	122,7	141,5	153,9	170,1	193,2

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
 D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
 hN Niederschlagshöhe in [mm]



Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2020

Rasterfeld : Spalte 184, Zeile 194
 Ortsname : Malgersdorf (BY)
 Bemerkung :

INDEX_RC : 194184

Dauerstufe D	Niederschlagsspenden rN [l/(s·ha)] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	240,0	296,7	330,0	376,7	443,3	510,0	556,7	613,3	696,7
10 min	160,0	198,3	221,7	251,7	296,7	341,7	371,7	411,7	466,7
15 min	124,4	153,3	171,1	194,4	228,9	264,4	287,8	317,8	361,1
20 min	102,5	126,7	141,7	160,8	189,2	218,3	237,5	262,5	298,3
30 min	77,8	95,6	107,2	122,2	143,3	165,6	180,0	198,9	225,6
45 min	58,5	72,2	80,7	91,9	107,8	124,4	135,2	149,6	170,0
60 min	47,5	58,6	65,6	74,7	87,8	101,4	110,3	121,7	138,3
90 min	35,6	43,9	49,1	55,7	65,6	75,6	82,2	90,9	103,3
2 h	28,8	35,6	39,7	45,3	53,2	61,4	66,8	73,8	83,8
3 h	21,4	26,5	29,5	33,7	39,5	45,6	49,6	54,8	62,3
4 h	17,4	21,5	24,0	27,3	32,0	36,9	40,2	44,4	50,5
6 h	12,9	15,9	17,8	20,2	23,8	27,5	29,9	33,0	37,5
9 h	9,5	11,8	13,2	15,0	17,7	20,4	22,1	24,5	27,8
12 h	7,7	9,5	10,7	12,2	14,3	16,5	17,9	19,8	22,5
18 h	5,7	7,1	7,9	9,0	10,6	12,2	13,3	14,7	16,7
24 h	4,6	5,7	6,4	7,3	8,6	9,9	10,7	11,9	13,5
48 h	2,8	3,4	3,8	4,4	5,1	5,9	6,4	7,1	8,1
72 h	2,1	2,5	2,8	3,2	3,8	4,4	4,8	5,3	6,0
4 d	1,7	2,1	2,3	2,6	3,1	3,5	3,8	4,3	4,8
5 d	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0	3,3	3,6	4,1
6 d	1,2	1,5	1,7	1,9	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6
7 d	1,1	1,4	1,5	1,7	2,0	2,3	2,5	2,8	3,2

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- rN Niederschlagsspende in [l/(s·ha)]



Toleranzwerte der Niederschlagshöhen und -spenden nach KOSTRA-DWD 2020

Rasterfeld : Spalte 184, Zeile 194
 Ortsname : Malgersdorf (BY)
 Bemerkung :

INDEX_RC : 194184

Dauerstufe D	Toleranzwerte UC je Wiederkehrintervall T [a] in [±%]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	13	14	15	15	16	17	17	17	18
10 min	17	18	19	20	21	21	22	22	23
15 min	19	21	21	22	23	24	24	25	25
20 min	20	22	23	23	24	25	25	26	26
30 min	21	23	24	24	25	26	26	27	27
45 min	22	23	24	25	26	26	27	27	28
60 min	22	23	24	25	26	26	27	27	28
90 min	21	23	23	24	25	26	26	27	27
2 h	20	22	23	23	24	25	25	26	26
3 h	19	21	22	22	23	24	24	25	25
4 h	19	20	21	22	22	23	24	24	24
6 h	18	19	20	20	21	22	22	23	23
9 h	17	18	19	19	20	21	21	22	22
12 h	16	17	18	19	19	20	20	21	21
18 h	15	16	17	18	18	19	19	20	20
24 h	15	16	16	17	18	18	19	19	20
48 h	15	15	16	16	17	17	18	18	18
72 h	15	16	16	16	17	17	17	18	18
4 d	16	16	16	16	17	17	17	18	18
5 d	17	16	16	17	17	17	18	18	18
6 d	17	17	17	17	17	18	18	18	18
7 d	18	17	17	17	18	18	18	18	18

Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h, d]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- UC Toleranzwert der Niederschlagshöhe und -spende in [±%]



Anlage 2

Bemessung der erforderlichen Speicherkapazität des Rückhaltebeckens nach LfU Merkblatt Nr. 3.6/4

Deponie Asbach - Erweiterung

Bemessung der erforderlichen Speicherkapazität auf der Grundlage des LfU-Merkblatt Nr.3.6/4

Bezeichnung der Fläche	Einheit	BA I & II	BA III	BA IV a	BA IV b Teil 1.1	BA IV b Teil 1.2	Altdeponie	Neudeponie	Gesamtdeponie
SiWa-Einzugsfläche gesamt	m²	29.000	19.200	5.800	6.000	11.100	71.100	23.500	94.600
Abflussbeiwert		0,18	0,12	0,014	0,18	0,12		0,64	
Bemessungsregen									
1 jährliches Niederschlagsereignis von 72 Stunden Dauer [KOSTRA DWD 2020]	l/m²	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3		53,3	
Abflussmenge									
1 jährliches Niederschlagsereignis von 72 Stunden Dauer [KOSTRA DWD 2020]	m³/72 h	278	123	4	58	71	534	805	1.339
	m³/Tag	92,7	40,9	1,4	19,2	23,7	178	268	446
Bemessungsregen									
5 jährliches Niederschlagsereignis von 72 Stunden Dauer [KOSTRA DWD 2020]	l/m²	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7		84	
Abflussmenge									
5 jährliches Niederschlagsereignis von 72 Stunden Dauer [KOSTRA DWD 2020]	m³/72 h	437	193	7	90	111	838	1264	2.103
	m³/Tag	145,6	64,3	2,3	30,1	37,2	279	421	701
								805	
								459	
							838		
							1700		
							862		
									2.505



Anlage 3

Ablaufdaten des Altbereichs der Deponie Asbach aus den Jahren 2018 bis 2022

Ablauf zur Kläranlage							Ablauf in Embach	Niederschlags- menge
Monat	Gesamt- ablaufmenge	Menge BA III	Menge BA IVa	Summe IVa + III	Menge BA IVb T 1.2	Menge I,II,IVb T 1.1	Menge BA IVb T 2	
	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[l/m²]
Januar	1.204,8	247,7	3,50	251,2	156,7	796,9	391,0	56,0
Februar	787,4	186,0	0,40	186,4	101,3	499,7	187,7	45,0
März	618,1	211,3	0,24	211,5	53,0	353,6	49,8	18,0
April	622,8	236,4	0,99	237,4	53,0	332,4	186,9	58,0
Mai	608,8	188,4	4,76	193,2	56,0	359,7	80,2	67,0
Juni*	900,3	207,5	11,07	218,6	112,5	569,2	172,5	136,0
Juli	541,1	141,6	1,79	143,4	42,9	354,8	38,6	26,0
August	546,5	144,8	4,06	148,9	49,2	348,4	61,7	72,0
September	674,2	112,1	2,11	114,2	93,3	466,7	182,9	121,0
Oktober	860,0	146,7	2,39	149,1	114,3	596,6	190,8	85,0
November	920,9	222,9	4,10	227,0	147,6	546,3	158,8	79,0
Dezember	1.274,2	290,0	6,36	296,4	195,7	782,1	205,7	79,0
2022	9.559,2	2.335,4	41,8	2.377,2	1.175,5	6.006,5	1.906,4	842,0

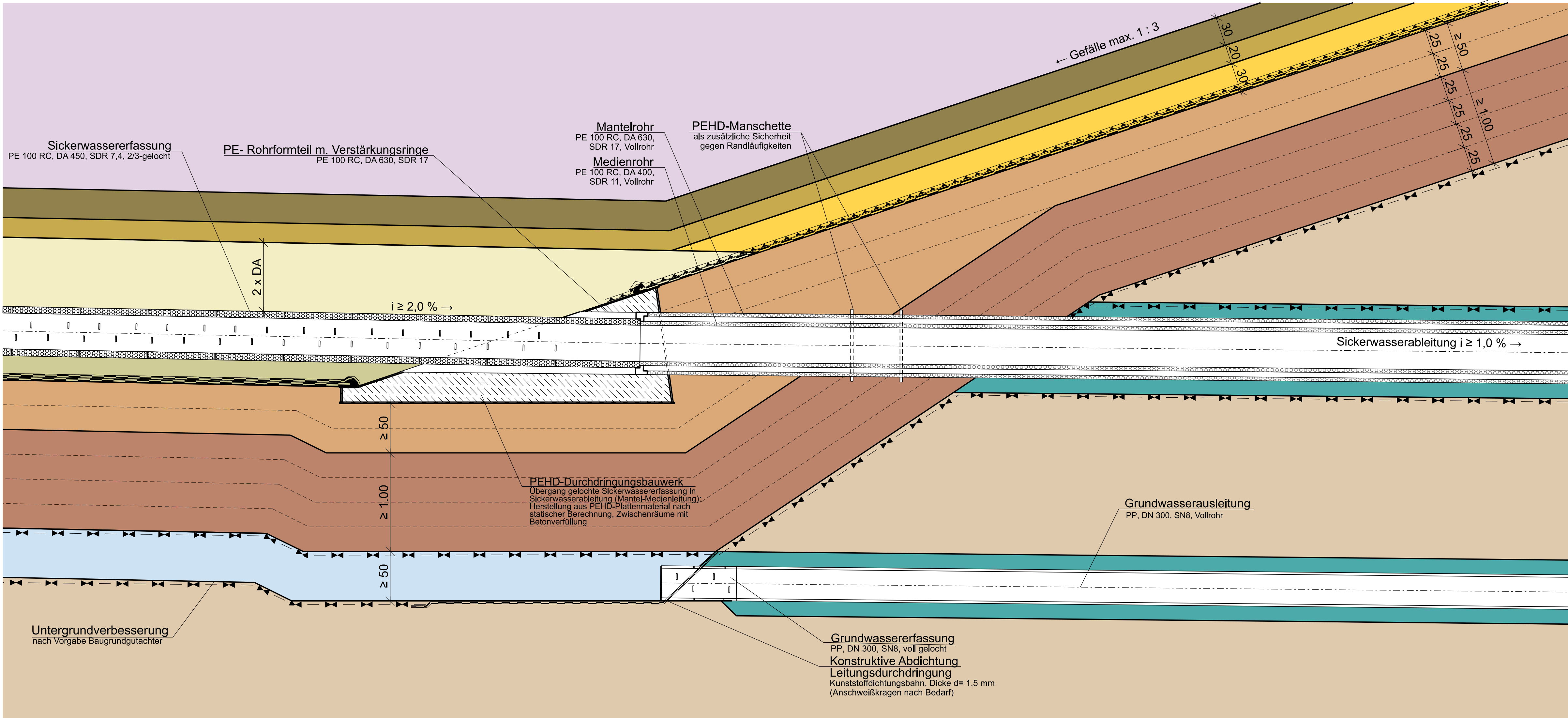
2021	11.145	2.521	127	2.648	1.412	7.084	1.911	1.129
2020	9.991	1.862	57	1.919	1.360	5.943	1.366	1.090
2019	9.807	1.971	100	2.071	1.086	6.651	909	807
2018	10.671	2.289	64	2.353	1.252	7.066	1.279	776



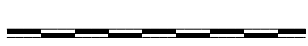
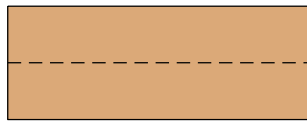
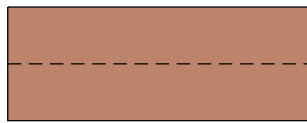
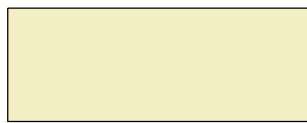
Pläne



"Für diese Zeichnung/technische Unterlage/Darstellung behält sich der Planfertiger alle Rechte vor!"



Legende:

	Deponat		Rohrbettung Sickerwasserableitung Material: Sand/Spillt, Körnung 0/8 mm
	Schutzschicht Frostschutz Material: Nicht bindig, filterstabil zur Flächendränage, Ersatzbaustoff nach DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 7		Anstehender Boden
	Filterschicht nach BQS 3-1/3-2 Material: Kies/ Schotter, Körnung 8/16 mm, Durchlässigkeit langfristig 1 x 10E-3 m/s, Ausführung entsprechend DIN 19667, ggf. Ersatzbaustoff nach DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 7		Kunststoffdichtungsbahn PEHD-Kunststoffdichtungsbahn, mit BAM-Zulassung, strukturiert
	Flächendränage nach BQS 3-1/3-2 Material: Kies/ Schotter, Körnung 16/32 mm, Ausführung entsprechend DIN 19667, ggf. Ersatzbaustoff nach DepV, Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 7		MDDS-Bahn (Sandmatte), mit BAM-Zulassung
	Mineralische Basisabdichtung nach BQS 2-1 / 2-2 Material: Gemischtkörnig, mineralisches Dichtungsmaterial, Durchlässigkeit kf ≤ 5 x 10E-10 m/s, 2 Lagen je 25 cm		Geotextile Trennlage (nach Bedarf) Material: Geotextil, PP, mit BAM-Zulassung
	Technische Barriere nach BQS 1-0 Material: Mineralisches Dichtungsmaterial, Durchlässigkeit kf ≤ 1 x 10E-9 m/s		
	Rohrleitungszone nach BQS 3-1 Material: Natürliches, unbelastetes Kiesmaterial, Körnung 16/32 mm, Ausführung entsprechend DIN 19667		
	Rohrauflager Sickerwasserdränage Material: Mischung M 9 oder glw. entsprechend DIN 19667		
	Entspannungsdränage Material: Kies/Schotter, Körnung 0/32 mm, Durchlässigkeit k ≥ 1x10E-3 m/s		

Maßstab 1 : 25

Nr.	Änderung/Ergänzung	Datum:	gez.:	gepl.:	gepr.:

Objekt: **Deponie Asbach**

Plan-Nr.: **II29/4-13**

Planstand: **Genehmigung**

Maßstab: **1 : 25**

Vorhaben: **Deponieerweiterung**

Bearbeitung: **19.09.2025** Datum: **19.09.2025** Name: **HW**

gez.: **19.09.2025** HW

gepl.: **19.09.2025** HW

gepr.: **19.09.2025** VH

Planinhalt: **Regelschnitt Durchdringungsbauwerk Tiefpunkt Sickerwasserableitung**

Vorhabensträger: **Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn**

Entwurfsverfasser: **AU**

Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn
Karl-Rolle-Straße 43
84307 Eggenfelden
Telefon: 08721/96120
Telefax: 08721/3509
Internet: www.isar-inn.de

AU Consult GmbH
Provinoststraße 52 (Gebäude A15)
86153 Augsburg
Telefon: 0821/261990
Fax: 0821/26199-30
E-Mail: info@auconsult.de
Internet: www.auconsult.de

Unterschrift: *[Signature]*

DEKRA

"Für diese Zeichnung/technische Unterlage/Darstellung behält sich der Planfertiger alle Rechte vor!"

[illegible]

Technical cross-section drawing of two adjacent concrete basins, Becken 1 and Becken 2, showing various elevation points and dimensions.

Dimensions:

- Overall width: 5.80 m
- Overall height: 5.60 m
- Basin width: 5.00 m
- Basin height: 3.00 m
- Basin depth: 3.00 m

Elevation Points (mNN):

- Be- und Entlüftung Becken 2: PE 100 RC, DA 200, SDR 11 (441.90 mNN)
- OK Deckel = 441.90 mNN
- OK Decke = 436.70 mNN
- OK S = 437.40 mNN
- OK Ablauf = 433.70 mNN
- OK Beckensohle = 433.40 mNN
- PE-HD Auskleidung doppelwändig mit Leckageerkennung (432.70 mNN)
- Pumpensumpf (432.70 mNN)

Basin Details:

- Becken 1 and Becken 2 are shown side-by-side.
- Each basin has a circular access point (OK S) and a circular outlet (OK Ablauf).
- The basins are lined with PE-HD double-layered leak detection.
- The basins are connected to a common pump sump (Pumpensumpf) at the bottom.

The drawing illustrates a wastewater treatment plant layout with two main basins, Becken 1 and Becken 2, each with a volume of approximately 450 m³. The system includes various pipes, pumps, and access points, with detailed labels for components and elevation data.

Becken 1 (V₁ Nutz = ca. 450 m³):

- Deckelöffnung Zugang Becken 1:** Klasse D400, L/B = 1,0/1,0, tagwasserdicht, Edelstahl, mit Öffnungshilfe.
- Be- und Entlüftung Becken 1:** PE 100 RC, DA 200, SDR 11.
- PE-HD Auskleidung:** doppelwandig mit Leckageerkennung.
- Deckelöffnung, Wartungszugang, Sickerwassererfassung:** Klasse D400, DN 800 tagwasserdicht, Edelstahl.
- OK Deckel = 441,20 mNN** (multiple locations).
- Pumpensumpf:** OK Ablauf = 433,70 mNN, OK Beckensohle = 432,70 mNN.
- OK Deckel = 441,20 mNN** (multiple locations).

Becken 2 (V₂ Nutz = ca. 450 m³):

- Be- und Entlüftung Becken 2:** PE 100 RC, DA 200, SDR 11.
- PE-HD Auskleidung:** doppelwandig mit Leckageerkennung.
- Deckelöffnung, Wartungszugang, Sickerwassererfassung:** Klasse D400, DN 800 tagwasserdicht, Edelstahl.
- OK Deckel = 441,20 mNN** (multiple locations).
- Pumpensumpf:** OK Ablauf = 433,70 mNN, OK Beckensohle = 432,70 mNN.
- OK Deckel = 441,20 mNN** (multiple locations).

Einlauf Becken:

- Einlauf Becken:** OK S = 437,40 mNN.
- SiWa-Ableitung:** Mantel-/Mittelleitung, PE 100 RC, DA 630/400, SDR 17/11, Gefälle i ≥ 1,0 %.
- Plattenschieber mechanisch.**
- Ringraum-dichtung.**
- PE 100 RC, DA 400/280, SDR 11.**
- Magnetisch induktive Durchflussmessung (MID) im Ablauf.**
- Auslauf Becken.**
- SiWa-Ableitung:** Mantel-/Mittelleitung, PE 100 RC, DA 400/280, SDR 17/11, Gefälle i = 11,9 %.
- Ringraum-dichtung.**
- Plattenschieber mechanisch.**
- Ringraum-dichtung.**
- PE 100 RC, DA 400, SDR 11.**
- MID.**
- Einlauf Becken.**
- SiWa-Ableitung:** Mantel-/Mittelleitung, PE 100 RC, DA 630/400, SDR 17/11, Gefälle i ≥ 1,0 %.
- Plattenschieber mechanisch.**
- Ringraum-dichtung.**

Endschant:

- Be- und Entlüftung Endschant:** PE 100 RC, DA 200, SDR 11.
- Deckelöffnung Klasse D400, L/B = 1,0/1,0, tagwasserdicht, Edelstahl, mit Öffnungshilfe.**

Vorschacht:

- Be- und Entlüftung Vorschacht:** PE 100 RC, DA 200, SDR 11.
- Deckelöffnung Klasse D400, L/B = 1,0/1,0, tagwasserdicht, Edelstahl, mit Öffnungshilfe.**

Nr.	Anforderung/Eingabe	Datum:	gez.:	ggst.:	gepr.:
Objekt:			Plan-Nr.:	II/29-A-25	
Deponie Asbach			Flächenid.:	Gemeinhaltung	
			Mallzeit:	1 : 50	
Vorhaben:	Bearbeitung:	Datum:	Name:		
Deponieerweiterung	gez.:	18.09.2025	CW		
	gez.:	19.09.2025	HW		
	gez.:	19.09.2025	WH		
Flächenart:					
Sickersammelwasserbecken - Draufsicht und Schnitte					
Vorhabenziele:			Entwurfsverfasser:		
 Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn Karl-Ruhe-Strasse 4 84307 Eggenhofen Telefon: 0872/198-20 Telefax: 0872/1509 Unterwiesing			 AUJ GmbH & Co. Provinzstraße 52 (Gebäude A15) 86153 Augsburg Unterwiesing		
 Kreis-Roth-Stein Tel.: 09241/220-100 Fax: 09241/220-101 E-Mail: info@kreis-roth-stein.de www.kreis-roth-stein.de			 Landkreis Augsburg Postfach 10 15 52 86153 Augsburg Tel.: 0821/292-2222 Fax: 0821/292-2223 E-Mail: postfach@lra-aug.schule.de www.lra-aug.schule.de		
Für die Darstellung/technische Unterlage/Darstellung behält sich der Planersteller alle Rechte vor.					

SNITT B-B

Abdeckung =
Leckage-
erkennungrohr

Schachtabdeckung
Klasse D400
Tagwasserdicht, ohne Lüftung,
mit Öffnungshilfe, Ø 1,00 m

OK D =
441,40 mNN

2.00

A

Leckageerkennungrohr
PE 100, DA 125, SDR 11

SiWa-Ableitung
Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC,
DA 630/400, SDR 17/11

Gefälle $i \geq 1,0\%$ →

OK ES =
438,08 mNN

Abdichtung mit
PEHD-Platten
Dicke $d = 5\text{ mm}$

Ausführung Schacht
einschl. Fundament
in Beton nach Statik

SiWa-Ableitung
Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC,
DA 630/400, SDR 17/11
Gefälle $i \geq 1,0\%$

OK S =
437,76 mNN

Grundwasserausleitung
PP, DN 300, SN8, Vollrohr

Abdeckung Leckageerkenntnisrohr

OK D = 441,40 mNN

Ausführung Schacht einschl. Fundament in Beton nach Statik

Abdichtung mit PEHD-Platten Dicke d= 5 mm

Leckageerkenntnisrohr PE 100, DA 125, SDR 11

SiWa-Ableitung Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC, DA 630/400, SDR 17/11 Gefälle $i \geq 1,0 \%$

Rohraufleger und Umhüllung

Gefälle $i \geq 1,0 \%$

OK ES = 438,08 mNN

OK S = 437,76 mNN

Gefälle $i \geq 1,0 \%$ → Sickenwassersammelbecken

SiWa-Ableitung Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC, DA 630/400, SDR 17/11 Gefälle $i \geq 1,0 \%$

SiWa-Ableitung
Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC,
DA 630/400, SDR 17/11
Gefälle $i \geq 1,0 \%$

Abdichtung mit
PEHD-Platten
Dicke $d = 5 \text{ mm}$
Leckageerkennungrohr
PE 100, DA 125, SDR 11

Schachtabdeckung
Klasse D400
Tagwasserdicht, ohne Lüftung,
mit Öffnungshilfe, $\varnothing 1,00 \text{ m}$

OK S =
437,76 mNN

OK D =
441,40 mNN

OK ES =
438,09 mNN

SiWa-Ableitung
Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC,
DA 630/400, SDR 17/11
Gefälle $i \geq 1,0 \%$

SiWa-Ableitung
Mantel-/Medienleitung, PE 100 RC,
DA 630/400, SDR 17/11
Gefälle $i \geq 1,0 \%$

B

B

-

Schotterterrassen
als Grabensicherung und Bewuchsgrundlage
Material: Kies-/ Sand/ Humusgemisch,
Körnung 0/45 mm
-

Randliche Sicherung
Material: Kies/Schotter, bindig, Körnung 0/32 mm
Durchlässigkeit $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$
-

Betriebsweg (Schotteroberfläche)
Aufbau (von oben nach unten):
- 0,08 m Deckschicht abgestuft (0,15 m Bankettmaterial)
- 0,32 m Schottertragschicht
-

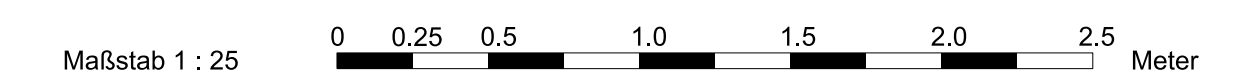
Frostschuttschicht
Material: Kies/Schotter, Körnung 0/64 mm
mit Nachweiss
-

Rohrbettung Sickerwasserableitung
Material: Sand/Splitt, Körnung 0/8 mm
-

Erosionsschutz
Anspritzbegrünung mit Erosionsschutzmatte
-

Grabenabdichtung
mittels konstruktiver KDB, Dicke $d \geq 1,5 \text{ mm}$
sowie entsprechender Schutzlagen
-

Geotextile Trennlage (nach Bedarf)
Material: Geotextil, PP, filterstabil, mit BAM-Zulassung



Nr.	Änderung/Ergänzung	Datum:	gez.:	gepl.:	gepr.:
Objekt:		II/29/4-27			
Deponie Asbach		Planstand:	Genehmigung		
		Maßstab:	1 : 25		
Vorhaben:		Bearbeitung:	Datum:	Name:	
Deponieerweiterung		gez.:	19.09.2025	HW	
		gepl.:	19.09.2025	HW	
		gepr.:	19.09.2025	VH	
Planinhalt:					
Sickerwasserschacht, Durchsicht und Schnitte					
Vorhabensträger:		Entwurfsverfasser:			
					
Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn Kart-Info-Strasse 43 84307 Eggenfelden Telefon: 0871/96120 Telefax: 0871/35050 Unterschrift:		AU Consult GmbH Provinostraße 52 (Gebäude A15) 86153 Augsburg  Unterschrift:			
Für diese Zeichnung/technische Unterlagen/Darstellung behält sich der Planfertiger alle Rechte vor.					