



DB Engineering & Consulting GmbH
Umweltservice (VB.TV-O-S)
Brandenburg-Kirchmöser

Umwelttechnischer Bericht

Vorgangsbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing – München-Laim Rbf,
km 1,366-0,907

Los/Bündel: AL_2027_5_058

Bundesland: Bayern

Regionalbereich: Süd

Bestellung Nummer: 0016 / 516 / 14638603

Auftraggeber: DB InfraGO AG
Ver- und Entsorgung Oberbaustoffe, Analyseleistungen
V.IWW 12
Rheinstraße 2
55116 Mainz

Vorgangsnummer VB.TV-O-S: 2601273

Datum Probenahme: 22.07.2026

Anzahl der Seiten: 7

Berichterstellung: Martin Kusior (MKU)

Brandenburg-Kirchmöser, den 21.08.2026

i.A. Martin Kusior
Umwelttechnik
(VB.TV-O-S-T 1)

Berichterstellung

i. A. Henry Schmidt
Umweltservice, Projekte
(VB.TV-O-S-T 1)
26.08.2026

Fachprüfung

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht genannten Gegenstände.

Dieser Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung durch den Umweltservice (VB.TV-O-S) nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

Bahntechnikerring 70
14774 Brandenburg-Kirchmöser

Telefon: +49 3381 812-305
Fax: +49 3381 812-408

DB Engineering & Consulting GmbH

Sitz der Gesellschaft: Berlin
Amtsgericht:
Berlin-Charlottenburg
HRB: 56 665

USt.-Id.Nr.: DE 114 139 523

EUREF-Campus 14
10829 Berlin

Aufsichtsrat:
Dr. Kay-Uwe May
(Vorsitzender)

Geschäftsführung:
Andrea Bertallot
(Vorsitzende)
Stefan Geisberger
Dr. Ulla Kopp
Jeroen Hansmann

Deutsche Bank AG Berlin
IBAN: DE78 1007 0000 0046
0006 00
BIC: DEUTDE33XXX

Postbank Berlin
IBAN: DE51 1001 0010 0152
4101 08
BIC: PBNKDE33

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Bewertungsgrundlagen	4
2 Umwelttechnischer Bericht	5
2.1 Probenahme, Probenauflistung	5
2.2 Festgestellte Bettungsstärken	5
2.3 Laboruntersuchungen	6
2.4 Umwelttechnische Interpretation der Untersuchungsergebnisse	6
3 Zusammenfassung / Schlussbemerkungen	7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Probenauflistung Probenahme	5
Tabelle 2: Bettungsstärken	6
Tabelle 3: Klassifizierung des Schottermaterials	7
Tabelle 4: Klassifizierung des Bodenmaterials (Randbereich)	7

Anlagenverzeichnis

- Ergebnisdarstellung und Klassifizierung, Gleisschotter	4 Seiten
- Ergebnisdarstellung und Klassifizierung, Bodenmaterial Randbereich	1 Seite
- Prüfbericht VB.TV-O-S-L Nr. B26081700647 vom 17.08.2026	11 Seiten
- Probenahmeprotokolle	4 Seiten
- Fotodokumentation (FL Vogdt Kleinbohrtechnik, München)	3 Seiten

Abkürzungsverzeichnis

Abzw	Abzweig	m u. SOK	m unter Schienenoberkante
Anst	Anschlussstelle	m u. SwOK	m unter Schwellenoberkante
AVV	Abfallverzeichnisverordnung	mech. rf.	mechanisch reinigungsfähig
Awanst	Ausweichanschlussstelle	MG	mineralisches Materialgemisch
Bbf	Betriebsbahnhof	MLR	Bf München-Laim Rbf
Bf	Bahnhof	MP	Mischprobe
Bft	Bahnhofsteil	o. u.	offensichtlich unbelastet (Gleisbereich ohne Belastung nach organoleptischem Befund gemäß [U1])
bli	bahnlinks		
BR	Bettungsreinigung		
bre	bahnrechts	OE	Organisationseinheit (der Deutschen Bahn)
BRM	Bettungsreinigungsmaterial		
Bstg	Bahnsteig	OK	Oberkante
BÜ	Bahnübergang	OLM	Oberleitungsmast
DL	Durchlass	Pal	Packlage
e. b.	erkennbar belastet (Gleisbereich mit Belastung nach organoleptischem Befund gemäß [U1])	Prb	Prellbock
		PSS	Planumsschutzschicht
EBV	Ersatzbaustoffverordnung	PT	Personentunnel
Enp	Entnahmepunkt	RB	Randbereich
EP	Einzelprobe	Rbf	Rangierbahnhof
EÜ	Eisenbahnüberführung	Ril	Richtlinie
Fund	Fundament	Sig	Signal
GA	Gleisachse	SOK	Schienenoberkante
Gbf	Güterbahnhof	SP	Sammelprobe
GEA	Gleisendabschluss	Stwa	Stauwasser
Gl	Gleis	SÜ	Straßenüberführung
GOK	Geländeoberkante	SwOK	Schwellenoberkante
Gp	Grenzpunkt	SwUK	Schwellenunterkante
HGT	hydraulisch gebundene Tragschicht	TE	Tiefenentwässerung
Hp	Haltepunkt	UB	Unterbau
KG	Korngemisch	ÜD	Überdeckung
KK	Kabelkanal	UK	Unterkannte
Kr	Kreuzung	UP	Untersuchungsprobe
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall	USM	Unterschottermatte
LP	Laborprobe	Üst	Überleitstelle
min. MG	mineralisches Materialgemisch	UTB	Umwelttechnischer Bericht
m u. GOK	m unter Geländeoberkante	VBE	vollständige Bettungserneuerung
		W	Weiche

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Fallen bei Bauvorhaben mineralische Reststoffe als Abfall im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes an, so ist deren Belastung zu überprüfen. Die Deklaration der Stoffe dient als Entscheidungsgrundlage für die Entsorgung (Verwertung bzw. Beseitigung).

Der Umweltservice (VB.TV-O-S) wurde von der DB InfraGO AG (V.IWW 12, Mainz) mit Schreiben vom 25.03.2026 zu den in Tabelle 1 genannten Gleisobjekten mit der abfalltechnischen Untersuchung beauftragt. Diese umfasst im Einzelnen:

- Probenahme Gleisschotter,
- Probenahme Bodenmaterial aus Randbereich,
- chemische Analyse,
- Bewertung/Deklaration.

1.2 Bewertungsgrundlagen

Die Beprobung, Analyse und Bewertung der untersuchten Objekte erfolgten auf der Grundlage nachfolgend aufgeführter Unterlagen:

- [U1] DB AG – Richtlinie 880.4010 „Bautechnik, Leit-, Signal- u. Telekommunikationstechnik; Schotter aus Gleisbaustellen / Umgang mit mineralischen Materialien“, v. 01.08.2023
- [U2] Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis – Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV, v. 10.12.2001
- [U3] Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) v. 09.07.2021, Stand: Geändert durch Art. 1 V v. 13.07.2023 I Nr. 186
- [U4] Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit, LAGA Juli 2025
- [U5] Hinweise zur Einstufung von Abfällen in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2019
- [U6] Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Gleisschotter und sonstigen Gleisbaustoffen, Merkblatt Nr. 3.4/2, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 08/2025
- [U7] „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 08/2023

2 Umwelttechnischer Bericht

2.1 Probenahme, Probenauflistung

Die Proben wurden nach einer Prüfung vor Ort durch Probenehmer von der Vogdt Kleinbohrtechnik GmbH, München am 22.07.2026 aus den in Tabelle 1 genannten Gleisobjekten im Gegenrichtungsgleis der Strecke 5522 zwischen den Bahnhöfen München-Pasing – München-Laim Rbf entnommen.

Die augenscheinliche Einschätzung zum Zeitpunkt der Probenahme ergab, dass es sich um offensichtlich unbelasteten Gleisschotter handelte.

Die Entnahme der Gleisschotterproben erfolgte gemäß [U1] in der Kornfraktion, die entsorgt werden soll. (Je nachdem, ob eine Bettungsreinigung/mobile Aufarbeitung oder Bettungserneuerung geplant ist, wird für eine Bettungsreinigung/mobile Aufarbeitung die Feinfraktion 0-31,5 mm, für eine Bettungserneuerung die Gesamtfraktion 0-63 mm entnommen. Ist das Ausbauverfahren unbekannt, ist sowohl die Fein- als auch die Gesamtfraktion zu entnehmen.)

Die Entnahme der Bodenprobe aus dem Randbereich erfolgte mittels Handdrehschappe.

Die Entnahme der Bodenproben aus dem Randbereich bahnrechts des Gleisobjektes km 1,366 – 0,907 war nicht möglich, da dieser verschottert war.

Die lt. [U1] als mineralisches Materialgemisch (s. Probenahmeprotokolle) benannte Probe wird im vorliegenden UTB entsprechend der Klassifikation nach [U3] als Bodenmaterial bzw. Boden bezeichnet.

Tabelle 1: Probenauflistung Probenahme

Untersuchungsobjekt	Ergebnis Vorerhebung	Proben- nummer	Probenart		durchschnittliche Entnahmetiefe [m u. SwOK]
			Gleisschotter 0 - 63,0 mm	Boden aus Randbereich	
Str 5522-2, km 1,366 – 1,097	o. u.	26P18968	LP 1		0,00 – 0,49
		26P18969	LP 2		0,00 – 0,54
Str 5522-2, km 1,097 – 0,907	o. u.	26P18970	LP 1		0,00 – 0,50
		26P18971	LP 2		0,00 – 0,51
Str 5522-2, km 1,366 – 0,907	o. u.	26P18972		LP 1	0,00 – 0,20*

* - in m unter Geländeoberkante (GOK)

2.2 Festgestellte Bettungsstärken

Bei den Schürfungen zur Gewinnung der Schotterproben wurden die in nachfolgender Tabelle aufgelisteten Bettungsstärken ermittelt.

Tabelle 2: Bettungsstärken

Schürfpunkt		Bettungsstärke [m ab SwOK]	Schotter-UK [m u. SOK]	Schwelle	Besonderheiten
Str 5522-2, km 1,366 – 0,907	km 1,366	0,54	0,71	Beton	
	km 1,287	0,50	0,67	Beton	
	km 1,209	0,54	0,70	Beton	
	km 1,130	0,48	0,64	Beton	
	km 1,097	0,50	0,67	Holz	
	km 1,034	0,50	0,67	Holz	
	km 0,970	0,52	0,69	Holz	
	km 0,907	0,50	0,66	Holz	

2.3 Laboruntersuchungen

Für die Untersuchung der chemischen Belastung des Gleisschotters wurden die Fraktionen herangezogen, die entsorgt werden sollen. Das Schotter- und das Bodenmaterial wurden auf die in [U1], Anlage A02 (Orientierungshilfe) geforderten Parameter und Methoden untersucht.

Die Laboruntersuchungen wurden im Umweltlabor des Umweltservice der DB Engineering & Consulting GmbH (VB.TV-O-S-L) durchgeführt.

2.4 Umwelttechnische Interpretation der Untersuchungsergebnisse

Chemische Analysen, Einstufung der untersuchten Objekte

Die Untersuchungsergebnisse der einzelnen Proben sind aus den beiliegenden Ergebnisdarstellungen bzw. dem Prüfbericht ersichtlich.

Wurden nach den Grundsätzen in [U1] 2 Laborproben je Untersuchungsobjekt und Probenart entnommen und analysiert, ist für die Gesamteinstufung der jeweils ungünstigere Wert heranzuziehen.

a) Zuordnung in Materialklassen

Die Zuordnung in Materialklassen gemäß EBV für das Schotter- und Bodenmaterial erfolgt nach [U3].

b) Zuordnung zu Abfallschlüsseln bzw. Einstufung nach Gefährlichkeit

Die Einstufung als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall erfolgt gemäß [U4], [U5], [U6] sowie [U7], die Zuordnung von Abfallschlüsseln gemäß [U2].

Aus dem Abfallschlüssel wird abschließend das Entsorgungsnachweisverfahren abgeleitet. Dabei gilt:

- Für gefährlichen Abfall ist ein Entsorgungsnachweis zu führen.

- Für nicht gefährlichen Abfall ist ein Nachweisverfahren gemäß Nachweisverordnung nicht zwingend vorgeschrieben.

Tabelle 3: Klassifizierung des Schottermaterials

Probennummer	Untersuchungsobjekt	Zuordnung in Materialklassen nach EBV gem. [U3]	Gefährlichkeit gem. [U4], [U5], [U6], [U7]	Abfallschlüssel gem. [U2]
26P18968	Str 5522-2, km 1,366 – 1,097 VBE LP 1	GS-2	ngA	17 05 08
26P18969	Str 5522-2, km 1,366 – 1,097 VBE LP 2	GS-2	ngA	17 05 08
Str 5522-2, km 1,366 – 1,097 VBE		GS-2	ngA	17 05 08
26P18970	Str 5522-2, km 1,097 – 0,907 VBE LP 1	GS-2	ngA	17 05 08
26P18971	Str 5522-2, km 1,097 – 0,907 VBE LP 2	GS-2	ngA	17 05 08
Str 5522-2, km 1,097 – 0,907 VBE		GS-2	ngA	17 05 08

GS-0, GS-1, GS-2, GS-3 - Gleisschotter der Klassen 0, 1, 2, 3
 17 05 07* - Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält
 17 05 08 - Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt

Tabelle 4: Klassifizierung des Bodenmaterials (Randbereich)

Probennummer	Untersuchungsobjekt	Zuordnung in Materialklassen nach EBV gem. [U3]	Gefährlichkeit gem. [U4], [U5], [U6], [U7]	Abfallschlüssel gem. [U2]
26P18972	Str 5522-2, km 1,366 – 0,907 RB LP 1	BM-F0*	ngA	17 05 04

BM-F0*, BM-F0, BM-F1, BM-F2, BM-F3 - Bodenmaterial der Klassen F0*, F0, F1, F2, F3
 17 05 03* - Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten
 17 05 04 - Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen

Zusätzlich zur hier durchgeführten Bewertung erfolgte für das Schottermaterial bei Parametern, für die keine Materialwerte gemäß [U3], Anlage 1, Tabelle 2 festgelegt sind, für die kaufmännische Kalkulation der Entsorgung eine Bewertung nach [U3], Anlage 1, Tabelle 3 (BM-Fx), die in der Anlage „Ergebnisdarstellung und Klassifizierung, Gleisschotter“ integriert ist.

3 Zusammenfassung / Schlussbemerkungen

Im vorliegenden Bericht sind die abfalltechnischen Analyseergebnisse für die Untersuchungsobjekte dargestellt. Darauf basierend erfolgte die Zuordnung in Materialklassen sowie die Zuweisung eines Abfallschlüssels gemäß AVV für die zu entsorgenden mineralischen Abfälle.

Weitere Informationen zur Abfallanalytik von Bettungs-, Bauschutt- sowie Bodenmaterialien und der darauf basierenden Einstufung können vom Umweltservice (VB.TV-O-S), Tel. Arcor: 92452/437, Telekom: 03381/812437 gegeben werden.

Aktenzeichen:**2601273****Gesamtprojektbezeichnung:****Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907****Probenobjekt:****Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 1**

Bundesland:

Bayern

Einstufung Materialklassen:

Gem. EBV vom 09. Juli 2021, Tabelle 2

Einstufung Gefährlichkeit:

Gemäß: "Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit", LAGA Juli 2025; "Hinweise zur Einstufung von Abfällen in Bayern" des LfU und Gleisschottermerkblatt Nr. 3.4/2, August 2025 des LfU; Gemäß „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“ LfU, August 2023

Probennummer:

26P18968

Feststoffanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
PAK (EPA), Summe nach EBV	mg/kg TS	0,73	-	ngA	BM-F0*
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	-	ngA	-
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	< 100	-	ngA	BM-F0*
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	< 100	-	-	BM-F0*
Arsen	mg/kg TS	9,29	-	ngA	BM-F0*
Blei	mg/kg TS	6,22	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	mg/kg TS	0,186	-	ngA	BM-F0*
Chrom	mg/kg TS	44,2	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	mg/kg TS	15,9	-	ngA	BM-F0*
Nickel	mg/kg TS	12,5	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Zink	mg/kg TS	33,1	-	ngA	BM-F0*
Thallium	mg/kg TS	0,12	-	ngA	BM-F0*
Summe HP14	mg/kg TS	-	-	-	-

Eluatanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
pH-Wert	-	8,2	GS-0	-	-
Leitfähigkeit	µS/cm	171	GS-0	-	-
MKW	µg/l	< 100	GS-0	-	-
Summe PAK15	µg/l	0,12	GS-0	-	-
Arsen	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Blei	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	µg/l	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Chrom	µg/l	0,123	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	µg/l	2,55	-	ngA	BM-F0*
Nickel	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	µg/l	< 0,03	-	ngA	-
Zink	µg/l	7,79	-	ngA	BM-F0*
Thallium	µg/l	< 0,1	-	ngA	-
Sulfat	mg/l	42	-	-	BM-F0*
Atrazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Bromacil	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Dimefuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Diuron	µg/l	0,55	GS-2	-	-
Ethidimuron	µg/l	0,25	GS-1	-	-
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flumioxazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Simazin	µg/l	0,25	GS-1	-	-
Glyphosat	µg/l	< 0,1	GS-0	-	-
AMPA	µg/l	2,3	GS-0	-	-
Gesamtbewertung			GS-2	ngA	BM-F0*

ngA: nicht gefährlicher Abfall

gA: gefährlicher Abfall

Kein Parameter überschreitet den Berücksichtigungsgrenzwert für Summe HP14.

Aktenzeichen:**2601273****Gesamtprojektbezeichnung:****Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907****Probenobjekt:****Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 2**

Bundesland:

Bayern

Einstufung Materialklassen:

Gem. EBV vom 09. Juli 2021, Tabelle 2

Einstufung Gefährlichkeit:

Gemäß: "Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit", LAGA Juli 2025; "Hinweise zur Einstufung von Abfällen in Bayern" des LfU und Gleisschottermerkblatt Nr. 3.4/2, August 2025 des LfU; Gemäß „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“ LfU, August 2023

Probennummer:

26P18969

Feststoffanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
PAK (EPA), Summe nach EBV	mg/kg TS	0,59	-	ngA	BM-F0*
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	-	ngA	-
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	< 100	-	ngA	BM-F0*
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	< 100	-	-	BM-F0*
Arsen	mg/kg TS	7,26	-	ngA	BM-F0*
Blei	mg/kg TS	5,04	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	mg/kg TS	0,215	-	ngA	BM-F0*
Chrom	mg/kg TS	48,5	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	mg/kg TS	33,5	-	ngA	BM-F0*
Nickel	mg/kg TS	13,5	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Zink	mg/kg TS	79,5	-	ngA	BM-F0*
Thallium	mg/kg TS	0,066	-	ngA	BM-F0*
Summe HP14	mg/kg TS	-	-	-	-

Eluatanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
pH-Wert	-	8,3	GS-0	-	-
Leitfähigkeit	µS/cm	126	GS-0	-	-
MKW	µg/l	< 100	GS-0	-	-
Summe PAK15	µg/l	0,12	GS-0	-	-
Arsen	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Blei	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	µg/l	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Chrom	µg/l	0,117	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	µg/l	5,23	-	ngA	BM-F0*
Nickel	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	µg/l	< 0,03	-	ngA	-
Zink	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Thallium	µg/l	< 0,1	-	ngA	-
Sulfat	mg/l	22	-	-	BM-F0*
Atrazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Bromacil	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Dimefuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Diuron	µg/l	0,53	GS-2	-	-
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flumioxazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Simazin	µg/l	0,35	GS-1	-	-
Glyphosat	µg/l	< 0,1	GS-0	-	-
AMPA	µg/l	1,9	GS-0	-	-
Gesamtbewertung			GS-2	ngA	BM-F0*

ngA: nicht gefährlicher Abfall

gA: gefährlicher Abfall

Kein Parameter überschreitet den Berücksichtigungsgrenzwert für Summe HP14.

Aktenzeichen:**2601273****Gesamtprojektbezeichnung:****Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907****Probenobjekt:****Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 1**

Bundesland:

Bayern

Einstufung Materialklassen:

Gem. EBV vom 09. Juli 2021, Tabelle 2

Einstufung Gefährlichkeit:

Gemäß: "Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit", LAGA Juli 2025; "Hinweise zur Einstufung von Abfällen in Bayern" des LfU und Gleisschottermerkblatt Nr. 3.4/2, August 2025 des LfU; Gemäß „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“ LfU, August 2023

Probennummer:

26P18970

Feststoffanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
PAK (EPA), Summe nach EBV	mg/kg TS	2,7	-	ngA	BM-F0*
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	-	ngA	-
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	< 100	-	ngA	BM-F0*
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	< 100	-	-	BM-F0*
Arsen	mg/kg TS	5,22	-	ngA	BM-F0*
Blei	mg/kg TS	6,04	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	mg/kg TS	0,099	-	ngA	BM-F0*
Chrom	mg/kg TS	31,6	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	mg/kg TS	13,5	-	ngA	BM-F0*
Nickel	mg/kg TS	11,9	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Zink	mg/kg TS	46,3	-	ngA	BM-F0*
Thallium	mg/kg TS	0,386	-	ngA	BM-F0*
Summe HP14	mg/kg TS	-	-	-	-

Eluatanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
pH-Wert	-	8,6	GS-0	-	-
Leitfähigkeit	µS/cm	111	GS-0	-	-
MKW	µg/l	< 100	GS-0	-	-
Summe PAK15	µg/l	0,94	GS-1	-	-
Arsen	µg/l	1,62	-	ngA	BM-F0*
Blei	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	µg/l	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Chrom	µg/l	0,125	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	µg/l	4,17	-	ngA	BM-F0*
Nickel	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	µg/l	< 0,03	-	ngA	-
Zink	µg/l	2,45	-	ngA	BM-F0*
Thallium	µg/l	< 0,1	-	ngA	-
Sulfat	mg/l	15	-	-	BM-F0*
Atrazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Bromacil	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Dimefuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Diuron	µg/l	0,57	GS-2	-	-
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flumioxazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Simazin	µg/l	0,097	GS-0	-	-
Glyphosat	µg/l	< 0,1	GS-0	-	-
AMPA	µg/l	0,99	GS-0	-	-
Gesamtbewertung			GS-2	ngA	BM-F0*

ngA: nicht gefährlicher Abfall

gA: gefährlicher Abfall

Kein Parameter überschreitet den Berücksichtigungsgrenzwert für Summe HP14.

Aktenzeichen:**2601273****Gesamtprojektbezeichnung:****Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907****Probenobjekt:****Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 2**

Bundesland:

Bayern

Einstufung Materialklassen:

Gem. EBV vom 09. Juli 2021, Tabelle 2

Einstufung Gefährlichkeit:

Gemäß: "Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit", LAGA Juli 2025; "Hinweise zur Einstufung von Abfällen in Bayern" des LfU und Gleisschottermerkblatt Nr. 3.4/2, August 2025 des LfU; Gemäß „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“ LfU, August 2023

Probennummer:

26P18971

Feststoffanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
PAK (EPA), Summe nach EBV	mg/kg TS	3,2	-	ngA	BM-F0*
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	-	ngA	-
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	< 100	-	ngA	BM-F0*
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	< 100	-	-	BM-F0*
Arsen	mg/kg TS	4,59	-	ngA	BM-F0*
Blei	mg/kg TS	4,9	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	mg/kg TS	0,082	-	ngA	BM-F0*
Chrom	mg/kg TS	27,8	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	mg/kg TS	13	-	ngA	BM-F0*
Nickel	mg/kg TS	10,9	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Zink	mg/kg TS	45,3	-	ngA	BM-F0*
Thallium	mg/kg TS	0,325	-	ngA	BM-F0*
Summe HP14	mg/kg TS	-	-	-	-

Eluatanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Klasse nach EBV	Gefährlichkeit	Kfm. Einstufung BM
pH-Wert	-	8,7	GS-0	-	-
Leitfähigkeit	µS/cm	116	GS-0	-	-
MKW	µg/l	< 100	GS-0	-	-
Summe PAK15	µg/l	1,3	GS-1	-	-
Arsen	µg/l	1,53	-	ngA	BM-F0*
Blei	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Cadmium	µg/l	< 0,1	-	ngA	BM-F0*
Chrom	µg/l	0,123	-	ngA	BM-F0*
Kupfer	µg/l	3,87	-	ngA	BM-F0*
Nickel	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Quecksilber	µg/l	< 0,03	-	ngA	-
Zink	µg/l	< 1	-	ngA	BM-F0*
Thallium	µg/l	< 0,1	-	ngA	-
Sulfat	mg/l	18	-	-	BM-F0*
Atrazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Bromacil	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Dimefuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Diuron	µg/l	0,48	GS-2	-	-
Ethidimuron	µg/l	0,1	GS-0	-	-
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Flumioxazin	µg/l	< 0,05	GS-0	-	-
Simazin	µg/l	0,073	GS-0	-	-
Glyphosat	µg/l	0,14	GS-0	-	-
AMPA	µg/l	2,5	GS-0	-	-
Gesamtbewertung			GS-2	ngA	BM-F0*

ngA: nicht gefährlicher Abfall

gA: gefährlicher Abfall

Kein Parameter überschreitet den Berücksichtigungsgrenzwert für Summe HP14.

Aktenzeichen: 2601273
Gesamtprojektbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Probenobjekt: Str 5522-2, km 1,366 - 0,907 RB LP 1
 Bundesland: Bayern
 Einstufung Materialklassen: Gem. EBV vom 09. Juli 2021, Tabelle 3 und 4

Einstufung Gefährlichkeit: Gemäß „Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit“, LAGA Juli 2025 + „Hinweise zur Einstufung von Abfällen“ + Gleisschottermerkblatt 3.4/2, August 2025 des LfU;
 Gemäß „Parameter Eluat, Grundwasser und Sickerwasser“ LfU, August 2023

Probennummer: 26P18972

Feststoffanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Einstufung	Gefährlichkeit
PAK (EPA), Summe nach EBV	mg/kg TS	0,95	BM-F0*	ngA
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	-	ngA
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	< 100	BM-F0*	ngA
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	< 100	BM-F0*	ngA
TOC400	%	0,63	BM-F0*	-
Arsen	mg/kg TS	11,3	BM-F0*	ngA
Blei	mg/kg TS	7,71	BM-F0*	ngA
Cadmium	mg/kg TS	0,164	BM-F0*	ngA
Chrom	mg/kg TS	19,4	BM-F0*	ngA
Kupfer	mg/kg TS	18,8	BM-F0*	ngA
Nickel	mg/kg TS	11,8	BM-F0*	ngA
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,1	BM-F0*	ngA
Zink	mg/kg TS	39	BM-F0*	ngA
Thallium	mg/kg TS	0,076	BM-F0*	ngA
Summe HP14	mg/kg TS	-	-	-

Eluatanalyse

Stoff / Eigenschaft	Einheit	Analysenwerte	Einstufung	Gefährlichkeit
pH-Wert	-	8	BM-F0*	-
Leitfähigkeit	µS/cm	324	BM-F0*	-
MKW	µg/l	< 100	BM-F0*	-
Summe PAK15	µg/l	0,12	BM-F0*	-
Arsen	µg/l	2,53	BM-F0*	ngA
Blei	µg/l	< 1	BM-F0*	ngA
Cadmium	µg/l	< 0,1	BM-F0*	ngA
Chrom	µg/l	0,564	BM-F0*	ngA
Kupfer	µg/l	14,5	BM-F0*	ngA
Nickel	µg/l	2,33	BM-F0*	ngA
Quecksilber	µg/l	< 0,03	-	ngA
Thallium	µg/l	< 0,1	-	ngA
Zink	µg/l	6,65	BM-F0*	ngA
Sulfat	mg/l	4,3	BM-F0*	-
Atrazin	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Bromacil	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Diuron	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Simazin	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Dimefuron	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Ethidimuron	µg/l	0,067	BM-F0*	-
Flumioxazin	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	BM-F0*	-
Glyphosat	µg/l	< 0,1	BM-F0*	-
AMPA	µg/l	0,35	BM-F0*	-
Gesamtbewertung			BM-F0*	ngA

ngA: nicht gefährlicher Abfall
 gA: gefährlicher Abfall

Kein Parameter überschreitet den Berücksichtigungsgrenzwert für Summe HP14.



DB Engineering & Consulting GmbH

Umweltservice

Brandenburg-Kirchmöser



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20573-01-00

Prüfbericht

Prüfberichtsnummer: B26081700647

Vorgangsbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Vorgang: 2601273

Auftrag: 2601273001; Labor: L26A02473

Auftraggeber: DB InfraGo AG

V.IWW 12
Rheinstraße 2
55116 Mainz

Anzahl der Seiten: 11

Berichtersteller: Dirk Ludwig

Probenehmer: Vogdt Kleinbohrtechnik, München
Probenahme außerhalb des o.g. Akkreditierungsbereiches

Brandenburg-Kirchmöser, 17.08.2026

i.A. Katrin Rüdiger
Digital signiert von
Rüdiger, Katrin
Datum: 18.08.2026

Dr. Tabea Mettler-Altmann
Leiterin Umweltlabor (VB.TV-O-S-L)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht genannten Gegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch den Umweltservice oder in dessen Auftrag erfolgte, wird für die Richtigkeit der Probenahme keine Verantwortung übernommen. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Prüfgegenstände wie erhalten. Dieser Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung durch den Umweltservice nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

Bahntechnikerring 70
14774 Brandenburg-Kirchmöser
Telefon: +49 3381 812-305
Fax: +49 3381 812-408

DB Engineering & Consulting GmbH
Part of DB E.C.O. Group
Sitz der Gesellschaft: Berlin
Amtsgericht: Berlin-Charlottenburg
HRB: 56 665
Ust.-Id.Nr.: DE 114 139 523

EUREF-Campus 14
10829 Berlin

Aufsichtsrat:
Frank Miram
(Vorsitzender)

Geschäftsführung:
Andrea Bertallot (Vorsitzende)
Stefan Geisberger
Dr. Ulla Kopp
Jeroen Hansmann

Deutsche Bank AG Berlin
IBAN: DE78 1007 0000 0046 0006 00
BIC: DEUTDE33XXX
Postbank Berlin
IBAN: DE51 1001 0010 0152 4101 08
BIC: PBNKDEFF

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 1		
Probennr.:	26P18968	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23551	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Feststoff				
Masse der Probe bei Anlieferung	g		18000,00	DIN 19747:2009-07
max. Korngröße in der Probe			>22,4mm	DIN 19747:2009-07
Lufttrocknung bei max. 40°C			ja	DIN 19747:2009-07
Kommentar zum Absieben			Analyse	DIN 19747:2009-07
			Gesamtfraktion	
			nach Zerkleinern	
Zerkleinern mit Backenbrecher			ja	DIN 19747:2009-07
Sieben, Brechen für 2:1-Eluat			ja	DIN 19747:2009-07
Farbe			grau	DIN 19747:2009-07
Feuchtigkeit			feucht	DIN 19747:2009-07
Beschaffenheit			grobkörnig	DIN 19747:2009-07
Sonstige Auffälligkeiten			Steine	DIN 19747:2009-07
Geruch			ohne	DIN 19747:2009-07
Feststoff Trockenrückstand	%		99,6	DIN EN 15934:2012-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Naphthalin	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Phenanthren	mg/kg TS	0,050	0,14	DIN EN 15527:2008-09
Anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoranthren	mg/kg TS	0,050	0,14	DIN EN 15527:2008-09
Pyren	mg/kg TS	0,050	0,095	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Chrysen	mg/kg TS	0,050	0,054	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe	mg/kg TS		0,43	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe (EBV)	mg/kg TS		0,73	DIN EN 15527:2008-09
Königswasseraufschluss			ja	DIN EN 13657:2003-01 (Extraktion mit DigiPrep)
Arsen	mg/kg TS	0,60	9,29	DIN EN 16171:2017-01
Blei	mg/kg TS	0,60	6,22	DIN EN 16171:2017-01
Cadmium	mg/kg TS	0,060	0,186	DIN EN 16171:2017-01
Chrom	mg/kg TS	0,060	44,2	DIN EN 16171:2017-01
Kupfer	mg/kg TS	0,60	15,9	DIN EN 16171:2017-01
Nickel	mg/kg TS	0,60	12,5	DIN EN 16171:2017-01
Thallium	mg/kg TS	0,060	0,120	DIN EN 16171:2017-01
Zink	mg/kg TS	0,60	33,1	DIN EN 16171:2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat				
Einwaage, berechnet für 2:1-Eluat (2500 ml)	g		1255	DIN 19529:2015-12
Eluat L/S = 2/1			ja	DIN 19529:2015-12
Zentrifugieren (35 min, 15970 g, für Organik-Parameter)			ja	DIN 19529:2015-12
pH-Wert			8,2	DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	0,1	171	DIN EN 27888:1993-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 9377-2:2001-07
Acenaphthylen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	µg/l	0,010	0,036	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthren	µg/l	0,010	0,015	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 1		
Probennr.:	26P18968	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23551	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
PAK15 , Summe (EBV)	µg/l		0,12	DIN 38407-39:2011-09
Atrazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	0,050	0,55	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	0,050	0,25	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	0,050	0,25	DIN 38407-36:2014-09
Thiazafluron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	0,10	< 0,10	DIN ISO 16308:2017-09
AMPA	µg/l	0,10	2,3	DIN ISO 16308:2017-09
Sulfat	mg/l	1,5	42	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Arsen	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	µg/l	0,10	0,123	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	µg/l	1,00	2,55	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Thallium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Zink	µg/l	1,00	7,79	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	µg/l	0,03	< 0,03	DIN EN ISO 12846:2012-08

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 2		
Probennr.:	26P18969	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23552	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Feststoff				
Masse der Probe bei Anlieferung	g		18000,00	DIN 19747:2009-07
max. Korngröße in der Probe			>22,4mm	DIN 19747:2009-07
Lufttrocknung bei max. 40°C			ja	DIN 19747:2009-07
Kommentar zum Absieben			Analyse	DIN 19747:2009-07
			Gesamtfraktion	
			nach Zerkleinern	
Zerkleinern mit Backenbrecher			ja	DIN 19747:2009-07
Sieben, Brechen für 2:1-Eluat			ja	DIN 19747:2009-07
Farbe			grau	DIN 19747:2009-07
Feuchtigkeit			feucht	DIN 19747:2009-07
Beschaffenheit			grobkörnig	DIN 19747:2009-07
Sonstige Auffälligkeiten			Steine	DIN 19747:2009-07
Geruch			ohne	DIN 19747:2009-07
Feststoff Trockenrückstand	%		99,6	DIN EN 15934:2012-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Naphthalin	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Phenanthren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,11	DIN EN 15527:2008-09
Pyren	mg/kg TS	0,050	0,092	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Chrysen	mg/kg TS	0,050	0,066	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe	mg/kg TS		0,27	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe (EBV)	mg/kg TS		0,59	DIN EN 15527:2008-09
Königswasseraufschluss			ja	DIN EN 13657:2003-01 (Extraktion mit DigiPrep)
Arsen	mg/kg TS	0,60	7,26	DIN EN 16171:2017-01
Blei	mg/kg TS	0,60	5,04	DIN EN 16171:2017-01
Cadmium	mg/kg TS	0,060	0,215	DIN EN 16171:2017-01
Chrom	mg/kg TS	0,060	48,5	DIN EN 16171:2017-01
Kupfer	mg/kg TS	0,60	33,5	DIN EN 16171:2017-01
Nickel	mg/kg TS	0,60	13,5	DIN EN 16171:2017-01
Thallium	mg/kg TS	0,060	0,066	DIN EN 16171:2017-01
Zink	mg/kg TS	0,60	79,5	DIN EN 16171:2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat				
Einwaage, berechnet für 2:1-Eluat (2500 ml)	g		1255	DIN 19529:2015-12
Eluat L/S = 2/1			ja	DIN 19529:2015-12
Zentrifugieren (35 min, 15970 g, für Organik-Parameter)			ja	DIN 19529:2015-12
pH-Wert			8,3	DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	0,1	126	DIN EN 27888:1993-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 9377-2:2001-07
Acenaphthylen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	µg/l	0,010	0,021	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthen	µg/l	0,010	0,023	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	µg/l	0,010	0,016	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 1,097 VBE LP 2		
Probennr.:	26P18969	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23552	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
PAK15 , Summe (EBV)	µg/l		0,12	DIN 38407-39:2011-09
Atrazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	0,050	0,53	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	0,050	0,35	DIN 38407-36:2014-09
Thiazafluron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	0,10	< 0,10	DIN ISO 16308:2017-09
AMPA	µg/l	0,10	1,9	DIN ISO 16308:2017-09
Sulfat	mg/l	1,5	22	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Arsen	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	µg/l	0,10	0,117	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	µg/l	1,00	5,23	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Thallium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Zink	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	µg/l	0,03	< 0,03	DIN EN ISO 12846:2012-08

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 1		
Probennr.:	26P18970	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23553	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Feststoff				
Masse der Probe bei Anlieferung	g		18000,00	DIN 19747:2009-07
max. Korngröße in der Probe			>22,4mm	DIN 19747:2009-07
Lufttrocknung bei max. 40°C			ja	DIN 19747:2009-07
Kommentar zum Absieben			Analyse Gesamtfraktion nach Zerkleinern	DIN 19747:2009-07
Zerkleinern mit Backenbrecher			ja	DIN 19747:2009-07
Sieben, Brechen für 2:1-Eluat			ja	DIN 19747:2009-07
Farbe			grau	DIN 19747:2009-07
Feuchtigkeit			feucht	DIN 19747:2009-07
Beschaffenheit			grobkörnig	DIN 19747:2009-07
Sonstige Auffälligkeiten			Steine	DIN 19747:2009-07
Geruch			ohne	DIN 19747:2009-07
Feststoff Trockenrückstand	%		99,6	DIN EN 15934:2012-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Naphthalin	mg/kg TS	0,050	0,053	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Phenanthren	mg/kg TS	0,050	0,21	DIN EN 15527:2008-09
Anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,99	DIN EN 15527:2008-09
Pyren	mg/kg TS	0,050	0,75	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,050	0,12	DIN EN 15527:2008-09
Chrysen	mg/kg TS	0,050	0,29	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,11	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe	mg/kg TS		2,5	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe (EBV)	mg/kg TS		2,7	DIN EN 15527:2008-09
Königswasseraufschluss			ja	DIN EN 13657:2003-01 (Extraktion mit DigiPrep)
Arsen	mg/kg TS	0,60	5,22	DIN EN 16171:2017-01
Blei	mg/kg TS	0,60	6,04	DIN EN 16171:2017-01
Cadmium	mg/kg TS	0,060	0,099	DIN EN 16171:2017-01
Chrom	mg/kg TS	0,060	31,6	DIN EN 16171:2017-01
Kupfer	mg/kg TS	0,60	13,5	DIN EN 16171:2017-01
Nickel	mg/kg TS	0,60	11,9	DIN EN 16171:2017-01
Thallium	mg/kg TS	0,060	0,386	DIN EN 16171:2017-01
Zink	mg/kg TS	0,60	46,3	DIN EN 16171:2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat				
Einwaage, berechnet für 2:1-Eluat (2500 ml)	g		1255	DIN 19529:2015-12
Eluat L/S = 2/1			ja	DIN 19529:2015-12
Zentrifugieren (35 min, 15970 g, für Organik-Parameter)			ja	DIN 19529:2015-12
pH-Wert			8,6	DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	0,1	111	DIN EN 27888:1993-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 9377-2:2001-07
Acenaphthylen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	µg/l	0,010	0,11	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	µg/l	0,010	0,048	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	µg/l	0,010	0,18	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	µg/l	0,010	0,039	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthen	µg/l	0,010	0,31	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	µg/l	0,010	0,20	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	µg/l	0,010	0,013	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 1		
Probennr.:	26P18970	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23553	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
PAK15 , Summe (EBV)	µg/l		0,94	DIN 38407-39:2011-09
Atrazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	0,050	0,57	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	0,050	0,097	DIN 38407-36:2014-09
Thiazafluron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	0,10	< 0,10	DIN ISO 16308:2017-09
AMPA	µg/l	0,10	0,99	DIN ISO 16308:2017-09
Sulfat	mg/l	1,5	15	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Arsen	µg/l	1,00	1,62	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	µg/l	0,10	0,125	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	µg/l	1,00	4,17	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Thallium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Zink	µg/l	1,00	2,45	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	µg/l	0,03	< 0,03	DIN EN ISO 12846:2012-08

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 2		
Probennr.:	26P18971	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23554	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Feststoff				
Masse der Probe bei Anlieferung	g		18000,00	DIN 19747:2009-07
max. Korngröße in der Probe			>22,4mm	DIN 19747:2009-07
Lufttrocknung bei max. 40°C			ja	DIN 19747:2009-07
Kommentar zum Absieben			Analyse	DIN 19747:2009-07
			Gesamtfraktion	
			nach Zerkleinern	
Zerkleinern mit Backenbrecher			ja	DIN 19747:2009-07
Sieben, Brechen für 2:1-Eluat			ja	DIN 19747:2009-07
Farbe			grau	DIN 19747:2009-07
Feuchtigkeit			feucht	DIN 19747:2009-07
Beschaffenheit			grobkörnig	DIN 19747:2009-07
Sonstige Auffälligkeiten			Steine	DIN 19747:2009-07
Geruch			ohne	DIN 19747:2009-07
Feststoff Trockenrückstand	%		99,7	DIN EN 15934:2012-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Naphthalin	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Phenanthren	mg/kg TS	0,050	0,21	DIN EN 15527:2008-09
Anthracen	mg/kg TS	0,050	0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoranthen	mg/kg TS	0,050	1,2	DIN EN 15527:2008-09
Pyren	mg/kg TS	0,050	0,89	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,050	0,13	DIN EN 15527:2008-09
Chrysen	mg/kg TS	0,050	0,35	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,12	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe	mg/kg TS		3,0	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe (EBV)	mg/kg TS		3,2	DIN EN 15527:2008-09
Königswasseraufschluss			ja	DIN EN 13657:2003-01 (Extraktion mit DigiPrep)
Arsen	mg/kg TS	0,60	4,59	DIN EN 16171:2017-01
Blei	mg/kg TS	0,60	4,90	DIN EN 16171:2017-01
Cadmium	mg/kg TS	0,060	0,082	DIN EN 16171:2017-01
Chrom	mg/kg TS	0,060	27,8	DIN EN 16171:2017-01
Kupfer	mg/kg TS	0,60	13,0	DIN EN 16171:2017-01
Nickel	mg/kg TS	0,60	10,9	DIN EN 16171:2017-01
Thallium	mg/kg TS	0,060	0,325	DIN EN 16171:2017-01
Zink	mg/kg TS	0,60	45,3	DIN EN 16171:2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat				
Einwaage, berechnet für 2:1-Eluat (2500 ml)	g		1254	DIN 19529:2015-12
Eluat L/S = 2/1			ja	DIN 19529:2015-12
Zentrifugieren (35 min, 15970 g, für Organik-Parameter)			ja	DIN 19529:2015-12
pH-Wert			8,7	DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	0,1	116	DIN EN 27888:1993-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 9377-2:2001-07
Acenaphthylen	µg/l	0,010	0,013	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	µg/l	0,010	0,13	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	µg/l	0,010	0,073	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	µg/l	0,010	0,26	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	µg/l	0,010	0,071	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthen	µg/l	0,010	0,40	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	µg/l	0,010	0,26	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,010	0,013	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	µg/l	0,010	0,023	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,097 - 0,907 VBE LP 2		
Probennr.:	26P18971	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23554	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	Gleisschotter	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	nicht relevant		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
PAK15 , Summe (EBV)	µg/l		1,3	DIN 38407-39:2011-09
Atrazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	0,050	0,48	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	0,050	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	0,050	0,073	DIN 38407-36:2014-09
Thiazafluron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	0,10	0,14	DIN ISO 16308:2017-09
AMPA	µg/l	0,10	2,5	DIN ISO 16308:2017-09
Sulfat	mg/l	1,5	18	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Arsen	µg/l	1,00	1,53	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	µg/l	0,10	0,123	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	µg/l	1,00	3,87	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Thallium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Zink	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	µg/l	0,03	< 0,03	DIN EN ISO 12846:2012-08

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 0,907 RB LP 1		
Probennr.:	26P18972	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23555	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	min. Materialgemisch	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	<=10%		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Feststoff				
Masse der Probe bei Anlieferung	g		8000,00	DIN 19747:2009-07
max. Korngröße in der Probe			<22,5mm	DIN 19747:2009-07
Lufttrocknung bei max. 40°C			ja	DIN 19747:2009-07
Kommentar zum Absieben			Analyse Gesamtfraktion	DIN 19747:2009-07
Zerkleinern mit Backenbrecher			ja	DIN 19747:2009-07
Sieben, Brechen für 2:1-Eluat			nein	DIN 19747:2009-07
Farbe			graubraun	DIN 19747:2009-07
Feuchtigkeit			feucht	DIN 19747:2009-07
Beschaffenheit			feinkörnig, schluffiger Anteil	DIN 19747:2009-07
Sonstige Auffälligkeiten			Steine, Pflanzenteile	DIN 19747:2009-07
Geruch			muffig	DIN 19747:2009-07
Bodenart			Sand mit Lehm/ Schluff	
Feststoff Trockenrückstand	%		94,8	DIN EN 15934:2012-11
TOC400	%TS	0,10	0,63	DIN EN 17505:2023
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Mobiler KW-Anteil (C10-C22)	mg/kg TS	100	< 100	DIN EN 14039:2005-01 & LAGA KW/04:2019-09
Naphthalin	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Acenaphthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Phenanthren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,27	DIN EN 15527:2008-09
Pyren	mg/kg TS	0,050	0,21	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Chrysen	mg/kg TS	0,050	0,11	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	0,061	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	0,050	< 0,050	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe	mg/kg TS		0,65	DIN EN 15527:2008-09
PAK (EPA), Summe (EBV)	mg/kg TS		0,95	DIN EN 15527:2008-09
Königswasseraufschluss			ja	DIN EN 13657:2003-01 (Extraktion mit DigiPrep)
Arsen	mg/kg TS	0,60	11,3	DIN EN 16171:2017-01
Blei	mg/kg TS	0,60	7,71	DIN EN 16171:2017-01
Cadmium	mg/kg TS	0,060	0,164	DIN EN 16171:2017-01
Chrom	mg/kg TS	0,060	19,4	DIN EN 16171:2017-01
Kupfer	mg/kg TS	0,60	18,8	DIN EN 16171:2017-01
Nickel	mg/kg TS	0,60	11,8	DIN EN 16171:2017-01
Thallium	mg/kg TS	0,060	0,076	DIN EN 16171:2017-01
Zink	mg/kg TS	0,60	39,0	DIN EN 16171:2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat				
Einwaage, berechnet für 2:1-Eluat (2500 ml)	g		1319	DIN 19529:2015-12
Eluat L/S = 2/1			ja	DIN 19529:2015-12
Zentrifugieren (35 min, 15970 g, für Organik-Parameter)			ja	DIN 19529:2015-12
pH-Wert			8,0	DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	0,1	324	DIN EN 27888:1993-11
Kohlenwasserstoffindex (C10-C40)	mg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 9377-2:2001-07
Acenaphthylen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	µg/l	0,010	0,012	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthen	µg/l	0,010	0,026	DIN 38407-39:2011-09

Probenbezeichnung:	Str 5522-2, km 1,366 - 0,907 RB LP 1		
Probennr.:	26P18972	Probenahmedatum:	22.07.2026
Analysennr.:	L26P23555	Probeneingang:	04.08.2026
Probenart:	min. Materialgemisch	Prüfzeitraum:	von 10.08.2026 bis 17.08.2026
Min. Fremdbestandteile	<=10%		
Bemerkung:			

Parameter	Einheit	BG	Resultat	Norm mit Ausgabedatum
Pyren	µg/l	0,010	0,017	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylen	µg/l	0,010	< 0,010	DIN 38407-39:2011-09
PAK15 , Summe (EBV)	µg/l		0,12	DIN 38407-39:2011-09
Atrazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	0,050	0,067	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Thiazafluron	µg/l	0,050	< 0,050	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	0,10	< 0,10	DIN ISO 16308:2017-09
AMPA	µg/l	0,10	0,35	DIN ISO 16308:2017-09
Sulfat	mg/l	1,5	4,3	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Arsen	µg/l	1,00	2,53	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	µg/l	1,00	< 1,00	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	µg/l	0,10	0,564	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	µg/l	1,00	14,5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	µg/l	1,00	2,33	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Thallium	µg/l	0,10	< 0,10	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Zink	µg/l	1,00	6,65	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	µg/l	0,03	< 0,03	DIN EN ISO 12846:2012-08

Vorgangs-Nr.: 2601273001 ☒ Zutreffendes bitte ankreuzen

Auftraggeber: DB InfraGo AG, V.IWW 12 Mainz

Vorhabensbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Beprobungsobjekt:

z. B. Gleis, Weiche, Strecke km: Str 5522-2; km 1,366 - 1,097

Umbauverfahren: ☐ Bettungsreinigung/mobile Aufarbeitung ☒ Bettungserneuerung ☐ nicht bekannt

Belastung nach organoleptischem Befund: ☒ nein ☐ ja:

Länge: Breite: ☐ s. Skizze
von km: bis km:

Herkunft / Probenahmeort (Entnahmepunkte der Einzelproben): ☐ eingetragen im Lageplan

Entnahmepunkt (Enp)		Bet- tungs- stärke* m	Entnahmetiefe von ... bis				Δ SOK – SwOK** m	mechanische Reinigungs- fähigkeit Schotter	
			Schotter m u. SwOK	Schotter + min. MG (Unterbau) m u. SwOK	min. MG (Unterbau) m u. SwOK	min. MG (Rand- bereich) m u. GOK		ja	nein
Nr.									
Pr.-bez.: km 1,366 - 1,097 VBE LP 1		Pr.-Nr.:	26P18968			26P18972			
1	S 1 (km 1,130) b.l.	0,48	0,0 – 0,48			0,0 – 0,20	0,16	x	
3	S 3 (km 1,287) b.l.	0,50	0,0 – 0,50			0,0 – 0,20	0,17	x	
5									
durchschnittliche Entnahmetiefe:			0,0 – 0,49						
Pr.-bez.: km 1,366 - 1,097 VBE LP 2		Pr.-Nr.:	26P18969						
2	S 2 (km 1,209) b.r.	0,54	0,0 – 0,54				0,16	x	
4	S 4 (km 1,366) b.r.	0,54	0,0 – 0,54				0,17	x	
6									
durchschnittliche Entnahmetiefe:			0,0 – 0,54						

Bettungsstärke* gemessen ab Schwellenoberkante (Mitte Schwelle)
 Δ SOK – SwOK** – Differenz Schienenoberkante – Schwellenoberkante (Mitte Schwelle)
Pr.-bez. – Probenbezeichnung
Pr.-Nr. – Proben-Nummer
min. MG – mineralisches Materialgemisch

Fotos: Enp 1: km 1,366 - 1,097 Übersicht Enp 2: km 1,366 - 1,097 S 1
Enp 3: km 1,366 - 1,097 S 2 Enp 4: km 1,366 - 1,097 S 3
Enp 5: km 1,366 - 1,097 S 4 Enp 6: km 1,366 - 1,097 RB bl

Schwellenart: ☐ Holz ☒ Beton ☐ Stahl ☐ Kunststoff ☐ unbekannt

Entnahmetag / Entnahmezeit: 22.07.2026 / 13:00 Uhr

Wetterbedingungen: Temperatur (geschätzt): 32 °C
Niederschlag: x ohne ☐ Regen ☐ Schnee ☐ Nebel Bewölkung: x sonnig ☐ wolkelig ☐ bedeckt

Organoleptische Auffälligkeiten: ☒ nein / ☐ ja (Beschreibung):

Nr. des Siebes zur Abtrennung Schotter-Feinanteile (KG 31,5 mm) vor Ort: _____

Proben-Nr.	Material				Beprobungs- objekt		Korngröße Schotter [mm]		Größtkorn min. MG [mm] (überwiegendes größtes Korn mit mind. 5 Vol.-%)						Probenart SP - Sammelprobe MP - Mischprobe EP - Einzelprobe	Probe aus Ent- nahmepunkten (Enp) Nr. lt. Tabelle S. 1:						Proben- volumen der Laborprobe [l]						Unter- suchungsziel		
	Schotter	min. MG Unterbau	min. MG Randbereich	Asphalt	Gleis	Weiche	0-31,5	0-63,0	≤ 2	> 2 bis ≤ 20	>20 bis ≤ 35	>35 bis ≤ 50	>50 bis ≤ 85	>85 bis ≤ 120		1	2	3	4	5	6	2 (≤ 2 mm)	4 (> 2 bis ≤ 20 mm)	5 (>20 bis ≤ 35 mm)	6 (>35 bis ≤ 50 mm)	9 (>50 bis ≤ 85 mm)	12 (>85 bis ≤ 120 mm)	Volumen eintragen	chemische Analyse	Siebung
26P18968	x				369		x								☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP	x		x							x				X	
26P18969	x				369		x								☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP		x		x						x				X	
26P18972		x			459						x				☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP	x		x					x						x	
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															
															☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP															

Bemerkungen / Sonstiges (ggf. Messunsicherheitsfaktoren): Die Entnahme einer Randwegprobe bahnrechts war aufgrund der Verschotterung des Bereichs nicht möglich.“ _____

Proben Unterbau/Randbereich mit >10 % mineralischen Fremdbestandteilen: _____

Probe wird untersucht bei: I.TV-O-S-L

Übergabedatum: 05.08.2026

Probenehmer:

Firma: ☐ Fa. Vogdt Kleinbohrtechnik

Name: William Bessoir _____

Telefon: 0176 70105737 _____

Unterschrift: _____

Vorgangs-Nr.: 2601273001 ☒ Zutreffendes bitte ankreuzen

Auftraggeber: DB InfraGo AG, V.IWW 12 Mainz

Vorhabensbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Beprobungsobjekt:
z. B. Gleis, Weiche, Strecke km: Str 5522-2; km 1,097 - 0,907

Umbauverfahren: ☐ Bettungsreinigung/mobile Aufarbeitung ☒ Bettungserneuerung ☐ nicht bekannt

Belastung nach organoleptischem Befund: ☒ nein ☐ ja:
Länge: Breite: ☐ s. Skizze
von km: bis km:

Herkunft / Probenahmeort (Entnahmepunkte der Einzelproben): ☐ eingetragen im Lageplan

Entnahmepunkt (Enp)		Bet- tungs- stärke* m	Entnahmetiefe von ... bis				Δ SOK – SwOK** m	mechanische Reinigungs- fähigkeit Schotter	
			Schotter m u. SwOK	Schotter + min. MG (Unterbau) m u. SwOK	min. MG (Unterbau) m u. SwOK	min. MG (Rand- bereich) m u. GOK		ja	nein
Nr.									
Pr.-bez.: km 1,097 - 0,907 VBE LP 1		Pr.-Nr.:	26P18970			26P18972			
1	S 1 (km 0,907) b.l.	0,50	0,0 – 0,50			0,0 – 0,20	0,16	x	
3	S 3 (km 1,034) b.l.	0,50	0,0 – 0,50			0,0 – 0,20	0,17	x	
5									
durchschnittliche Entnahmetiefe:			0,0 – 0,50						
Pr.-bez.: km 1,097 - 0,907 VBE LP 2		Pr.-Nr.:	26P18971						
2	S 2 (km 0,970) b.r.	0,52	0,0 – 0,52				0,17	x	
4	S 4 (km 1,097) b.r.	0,50	0,0 – 0,50				0,17	x	
6									
durchschnittliche Entnahmetiefe:			0,0 – 0,51						

Bettungsstärke* gemessen ab Schwellenoberkante (Mitte Schwelle)
Δ SOK – SwOK** – Differenz Schienenoberkante – Schwellenoberkante (Mitte Schwelle)
Pr.-bez. – Probenbezeichnung
Pr.-Nr. – Proben-Nummer
min. MG – mineralisches Materialgemisch

Fotos: Enp 1: km 1,097 - 0,907 Übersicht Enp 2: km 1,097 - 0,907 S 1
Enp 3: km 1,097 - 0,907 S 2 Enp 4: km 1,097 - 0,907 S 3
Enp 5: km 1,097 - 0,907 S 4 Enp 6: km 1,097 - 0,907 RB bl

Schwellenart: ☒ Holz ☐ Beton ☐ Stahl ☐ Kunststoff ☐ unbekannt

Entnahmetag / Entnahmezeit: 22.07.2026 / 11:00 Uhr

Wetterbedingungen: Temperatur (geschätzt): 32 °C
Niederschlag: x ohne ☐ Regen ☐ Schnee ☐ Nebel Bewölkung: x sonnig ☐ wolkelig ☐ bedeckt

Organoleptische Auffälligkeiten: ☒ nein / ☐ ja (Beschreibung):

Nr. des Siebes zur Abtrennung Schotter-Feinanteile (KG 31,5 mm) vor Ort: _____

Proben-Nr.	Material				Beprobungs- objekt		Korngröße Schotter [mm]		Größtkorn min. MG [mm] (überwiegendes größtes Korn mit mind. 5 Vol.-%)						Probenart	Probe aus Ent- nahmepunkten (Enp) Nr. lt. Tabelle S. 1:						Proben- volumen der Laborprobe [l]						Unter- suchungsziel	
	Schotter	min. MG Unterbau	min. MG Randbereich	Asphalt	Gleis	Weiche	0-31,5 0-63,0 ≤ 2	0-31,5 0-63,0 ≤ 2								1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	2 (≤ 2 mm) 4 (> 2 bis ≤ 20 mm) 5 (>20 bis ≤ 35 mm) 6 (>35 bis ≤ 50 mm) 9 (>50 bis ≤ 85 mm) 12 (>85 bis ≤ 120 mm) Volumen eintragen	chemische Analyse Siebung										
									1000 m	Länge [m]	0-31,5 0-63,0 ≤ 2	0-31,5 0-63,0 ≤ 2	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6						2 (≤ 2 mm) 4 (> 2 bis ≤ 20 mm) 5 (>20 bis ≤ 35 mm) 6 (>35 bis ≤ 50 mm) 9 (>50 bis ≤ 85 mm) 12 (>85 bis ≤ 120 mm) Volumen eintragen	chemische Analyse Siebung								
26P18970	x				190		x						☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP	x		x							x				X		
26P18971	x				190		x						☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP		x		x						x				X		
26P18972		x			359				x				☒ SP aus 2 MP aus je 4 EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP	x		x					x						x		
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																
													☐ SP aus __ MP aus je __ EP ☐ MP aus __ EP ☐ EP																

Bemerkungen / Sonstiges (ggf. Messunsicherheitsfaktoren): Die Entnahme einer Randwegprobe bahnrechts war aufgrund der Verschotterung des Bereichs nicht möglich.“ _____

Proben Unterbau/Randbereich mit >10 % mineralischen Fremdbestandteilen: _____

Probe wird untersucht bei: I.TV-O-S-L

Übergabedatum: 05.08.2026

Probenehmer:

Firma: ☐ Fa. Vogdt Kleinbohrtechnik

Name: William Bessoir

Telefon: 0176 70105737

Unterschrift: _____

Fotodokumentation

Vorgangsbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Vorgangs-Nr.: 2601273

Bemerkung: Fotos von Vogdt Kleinbohrtechnik München



km 1,097 - 0,907 RB bl 2



km 1,097 - 0,907 RB br



km 1,097 - 0,907 S 1



km 1,097 - 0,907 S 2



km 1,097 - 0,907 S 3



km 1,097 - 0,907 S 4

Fotodokumentation

Vorgangsbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Vorgangs-Nr.: 2601273

Bemerkung: Fotos von Vogdt Kleinbohrtechnik München



km 1,097 - 0,907 Übersicht



km 1,366 - 1,097 RB bl



km 1,366 - 1,097 S 1



km 1,366 - 1,097 S 2



km 1,366 - 1,097 S 3



km 1,366 - 1,097 RB br

Fotodokumentation

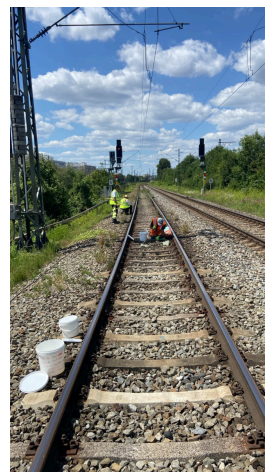
Vorgangsbezeichnung: Strecke 5522, München-Pasing - München-Laim Rbf, km 1,366-0,907

Vorgangs-Nr.: 2601273

Bemerkung: Fotos von Vogdt Kleinbohrtechnik München



km 1,366 - 1,097 S 4



km 1,366 - 1,097 Übersicht