



Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau



GeoTech Kaiser GmbH | Brugger Straße 8 | D-78628 Rottweil

Landesgartenschau Rottweil 2028 gGmbH
Herr Hahn
Hochbrücktorstraße 26

D-78628 Rottweil

GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

Bericht Nr.9623-2026

Datum 23.08.2026

**BV LGS Rottweil, Kaskade, Asphalt
Probenahme und Deklarationsanalysen**

1 Vorgang

Das IB GeoTech Kaiser wurde über Herrn Mezger, Arbol Landschaftsarchitektur, beauftragt ein Asphalthaufwerk im unteren Stadtgraben untersuchen zu lassen.

2 Beprobung

Die Probenahme erfolgte am 18.08.2026

3 Analysenergebnisse

Die Proben wurden bei der Agrolab Labor GmbH auf die Verdachtsparameter PAK (EPA) untersucht. Die Ergebnisse sind tabellarisch in der Anlage 1 zusammengestellt.

Die Asphaltproben sind teerfrei.

GeoTech Kaiser GmbH

Technischer Mitarbeiter

Michael Körner

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GeoTech Kaiser GmbH
Alexander Kaiser
Brugger Straße 8
78628 Rottweil

Datum 21.08.2026
Kundennr. 27069572

PRÜFBERICHT

Auftrag **3886292** LGS RW Kaskade P.Groß
Analysennr. **813918** Mineralisch/Anorganisches Material
Probeneingang **19.08.2026**
Probenahme **18.08.2026**
Probenehmer **Auftraggeber (Körner)**
Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	96,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,15	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,55	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,30	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,43	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,22	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,45	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,37	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,40	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		3,65 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
60%		Benzo(a)anthracen, Pyren, Phenanthren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Fluoranthren, Chrysen, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(a)pyren
6%		Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 21.08.2026
Kundennr. 27069572

PRÜFBERICHT

Auftrag **3886292** LGS RW Kaskade P.Groß
Analysennr. **813918** Mineralisch/Anorganisches Material
Kunden-Probenbezeichnung **MP 1**

Beginn der Prüfungen: 19.08.2026
Ende der Prüfungen: 20.08.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600
E-Mail serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

Seite 2 von 2

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GeoTech Kaiser GmbH
Alexander Kaiser
Brugger Straße 8
78628 Rottweil

Datum 21.08.2026
Kundennr. 27069572

PRÜFBERICHT

Auftrag **3886292** LGS RW Kaskade P.Groß
Analysennr. **813919** Mineralisch/Anorganisches Material
Probeneingang **19.08.2026**
Probenahme **18.08.2026**
Probenehmer **Auftraggeber (Körner)**
Kunden-Probenbezeichnung **MP 2**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	97,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,46	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,22	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,27	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,25	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		2,54 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
60%		Benzo(a)anthracen, Pyren, Phenanthren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Fluoranthren, Chrysen, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(a)pyren
6%		Trockensubstanz

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 21.08.2026
Kundennr. 27069572

PRÜFBERICHT

Auftrag **3886292** LGS RW Kaskade P.Groß
Analysennr. **813919** Mineralisch/Anorganisches Material
Kunden-Probenbezeichnung **MP 2**

Beginn der Prüfungen: 19.08.2026
Ende der Prüfungen: 20.08.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600
E-Mail serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98



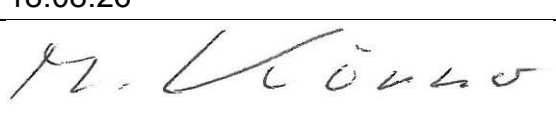
GeoTech Kaiser GmbH
 Brugger Straße 8
 D-78628 Rottweil
 Tel.: 0741 / 34861841
 Fax: 0741 / 34861842
 Mobil: 0151 / 14018132
 info@geotech-kaiser.de
 www.geotech-kaiser.de

Projektbezeichnung:	LGS Rottweil Kaskade, Asphalthaufwerk					
Datum der Probenahme	18.08.2026					
Auftraggeber:	LGS Rottweil 2028 gGmbH Hochbrücktorstr.26 78628 Rottweil					
Ansprechpartner:	Herr Mezger, arbol landschaftsarchitektur					
Ort der Probenahme:	s.o.					
Abfallerzeuger:	s.o.					
Grund der Probenahme:	Deklarationsuntersuchung: ja Andere: -					
Probennehmer:	Körner					
Uhrzeit:	15:00 Uhr					
anwesende Personen:	Fa. Peter Groß					
Untersuchungslabor:	Agrolab Labor GmbH					
Probenbezeichnung:	MP1 – MP3					
<u>Beschreibung des Materials</u>						
Farbe:	Grau,schwarz					
Geruch:	-					
Konsistenz:	Straßenaufbruch					
Homogenität:	ja					
Beschreibung/Zusammensetzung/ Störstoffe:	Asphalt, Straßenaufbruch < 1% Beton, Ziegel,					
Korngrößen:						
Blöcke >200mm	Steine 63-200mm	Kies 2-63mm +	Sand 0,063-2mm +	Schluff 0,002-0,063mm +	Ton <0,002mm	
Störstoffe:						
Asphalt +	Beton +	Gips	Holz	Metall	Schlacke	Ziegel +
Lagerungsdauer:	Einige Tage					
Menge/HW-Größe (m³):	ca. 60					
Witterungseinflüsse:	Regen, Sonne, nicht abgedeckt					
Verdacht auf Kontamination:	-					

Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98



GeoTech Kaiser GmbH
 Brugger Straße 8
 D-78628 Rottweil
 Tel.: 0741 / 34861841
 Fax: 0741 / 34861842
 Mobil: 0151 / 14018132
 info@geotech-kaiser.de
 www.geotech-kaiser.de

Probenahmegerät	Kelle, Edelstahl Schlitzsonde	Bauschaufel + andere	Eimer, PE Bagger
Probenentnahme aus:	Haufwerk + Miete	LKW Container	Gebinde Schurf +
Anzahl der Einzelprobe:	12		
Anzahl der Mischproben:	3		
Anzahl der Sammelproben:	-		
Anzahl der Laborproben:	3		
Anzahl Laborproben zur Analyse:	2		
Anzahl Laborproben zur Rückstellung:	3		
Sonderproben (Beschreibung):			
Probenvorbereitung:	Probenverjüngung Probenkreuz Fraktioniertes Schaufeln + Durchmischung + Baggerschlitze		
Probentransport und -Lagerung	kühl, dunkel		
Probenbehälter:	10L-Eimer	5L-Eimer +	1L-Eimer andere
Beobachtungen bei der Probenahme/ Bemerkungen:	-		
Fotodokumentation:	ja		
Plan/ Planskizze:	-		
Karte:	-		
Datum:	18.08.26		
Unterschrift Probenehmer:			

Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98



GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Fax: 0741 / 34861842
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

