

Institut Dr.-Ing. Gauer, Gutenbergstraße 9, D-93128 Regensburg

Gemeinde Wackersdorf
Marktplatz 1
92442 Wackersdorf

www.ifbgauer.de

**Prüfung, Überwachung, Zertifizierung,
Beratung, Forschung, Begutachtung**

Asphalt, Beton, Bitumen, hydraulische
Bindemittel, Gesteinskörnungen, RC-
Baustoffe, industrielle Nebenprodukte,
Bauschutt, Böden, Baugrund

Anerkennungen nach RAP Stra 15:

	A	BB	BE	D	E	G	H	I
0				D0				
1	A1						H1	I1
2								I2
3	A3	BB3	BE3	D3	E3	G3	H3	I3
4	A4	BB4		D4	E4	G4	H4	I4

Betonprüfstelle (VMPA-B-2001)

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungs-
stelle für Beton nach BayBO
(Kennziffer BAY14)

Inspektionstätigkeit zur Zertifizierung
der WPK von Bauprodukten für bupZert
GmbH (notifiziert nach BauPVO unter
Kenn-Nr. 2516)

bup Bundesverband unabhängiger
Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

04.08.2025 WST/ MBL

Prüfbericht Nr. 50343-B2-I

Baumaßnahme „Sanierung Straßenzug Eichenstraße Wackersdorf“

Bestandsuntersuchungen gebundener Fahrbahnschichten

1 Angaben zu den Proben

Auftragsdatum	24.04.2025
Untersuchungszweck	Ermittlung von Bestandsinformationen zu gebundenen Schichten
Art der Proben	4 Bohrkerne (siehe Anlage 3)
Bezeichnung	siehe Anlage 1
Entnahmestellen	siehe Anlage 1
Entnahmetage	01.07.2025 - 03.07.2025
Entnahme durch	Institut Dr.-Ing. Gauer Ingenieurgesellschaft mbH
Eingang im Labor	04.07.2025
Grundlagen	- Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01) - FGSV - Arbeitspapier Nr. 27/2 Abschnitt 2.1 „Lackansprühverfahren mit anschließender Fluoreszenzdetektion unter UV-Licht“ - Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) - Umweltfachliche Beurteilung der Lagerung, Aufbereitung und Verwertung von Straßenaufbruch (Merkblatt Nr. 3.4/1), Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 01.03.2019

Dieser Prüfbericht umfasst 16 Seiten einschließlich 3 Anlagen. Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt.

2 Vorgang

Am 24.04.2025 wurde die Institut Dr.-Ing. Gauer Ingenieurgesellschaft mbH durch den Auftraggeber (Gemeinde Wackersdorf) mit der Ermittlung von Bestandsinformationen zu gebundenen Schichten des Straßenzugs Eichenstraße beauftragt. Die Entnahme der Ausbauproben erfolgte vom 01.07.2025 bis 03.07.2025.

3 Aufbau der Ausbauproben

Der Aufbau der Ausbauproben ist in **Anlage 1** zusammengestellt.

Zudem sind dort in der Spalte „Material nach Augenschein; Fluoreszenz (gelb); gestrichelt = kein Verbund“ die Ergebnisse der Untersuchung nach dem FGSV - Arbeitspapier Nr. 27/2 Abschnitt 2.1 „Lackansprühverfahren mit anschließender Fluoreszenzdetektion unter UV-Licht“ sowie Angaben zum Schichtenverbund aufgeführt.

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) als pechtypische Bestandteile im Straßenpech fluoreszieren bei UV-Bestrahlung einer bestimmten Wellenlänge. Durch Ansprühen der Ausbauprobe mit einem geeigneten Lack lassen sich die PAK aus der Bindemittelmatrix abtrennen und wandern in den Lack, so dass sich die Fluoreszenzintensität erhöht und bei Bestrahlen mit UV-Licht deutlich erkennbar wird. Wird eine grünliche bis gelbliche Fluoreszenz auf der Mörtelmatrix des Probenkörpers festgestellt, so kann von dem Vorhandensein polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe ausgegangen werden.

Die Nachweisgrenze beträgt etwa 50 mg/kg PAK. Eine Aussage zum Phenolindex ist mit dem angewendeten Verfahren nicht möglich.

4 Zusammenstellung der Sammelproben

Die mit dem Auftraggeber auf Basis der Ergebnisse des Lackansprühverfahrens und der Schichtenansprache abgestimmte Zusammenstellung der Sammelproben für die chemische Analytik ist **Anlage 1** zu entnehmen.

5 Ergebnisse der Sammelproben

An den nach Abschnitt 4 gebildeten **Sammelproben Nr. 01 bis Nr. 03** wurden die Merkmale PAK-Gehalt und Phenolindex nach RuVA-StB 01 bestimmt. Die Ergebnisse zur Verwertungsklasse sowie die zugehörige Beurteilung sind in **Anlage 2** enthalten.

6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die an den Sammelproben bestimmten Ergebnisse.

Labor-Nr.	Bohrkern-Nr. und Schicht	Asphaltmischgutarten	PAK-Gehalt	Verwertungsklasse (RuVA-StB 01)	Bezeichnung (nach Merkblatt Nr. 3.4/1)	Schlüsselnummer (AVV)
-	-	-	mg/kg	-	-	-
50343-01	BK 1 Schicht 1; BK 2 Schicht 1; BK 3 Schicht 1; BK 4 Schicht 1	AC 11 D	0,51	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02
50343-02	BK 1 Schicht 2; BK 2 Schicht 2; BK 3 Schicht 2; BK 4 Schicht 2	AC 16 B	2,96	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02
50343-03	BK 1 Schicht 3; BK 2 Schicht 3; BK 3 Schicht 3; BK 4 Schicht 3, 4	AC 32 T; AC 16 T	n.b.	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02

n.b. bedeutet, dass die PAK-Konzentration unterhalb der Bestimmungsgrenze lag.

INSTITUT DR.-ING. GAUER
Ingenieurgesellschaft mbH



Th. Ziegler M.Eng.
(Prüfstellenleiter)

gez. W. Stelter M.Eng.
(Sachbearbeiterin)

Beschreibung der Ausbauproben

Schicht	Material nach Augenschein; Fluoreszenz (gelb); gestrichelt = kein Verbund	Schichtdicke	Sammelprobe Chemie	Bemerkung
-	-	cm	-	-

BK Nr. 1, Entnahmestelle: Siehe Lageplan (RKS 1)

1	AC 11 D (Granit)	3,5	1: Schicht 1	Fluoreszenz an Unterseite Schicht 2
2	AC 16 B (Granit)	6,7	2: Schicht 2	
3	AC 32 T (Kies (gebr. & ungebr.))	7,4	3: Schicht 3	
Bohrkernlänge		17,6		

BK Nr. 2, Entnahmestelle: Siehe Lageplan (RKS 2)

1	AC 11 D (Granit)	2,6	1: Schicht 1	
2	AC 16 B (Granit)	6,6	2: Schicht 2	
3	AC 32 T (Kies (gebr. & ungebr.))	7,9	3: Schicht 3	
Bohrkernlänge		17,0		

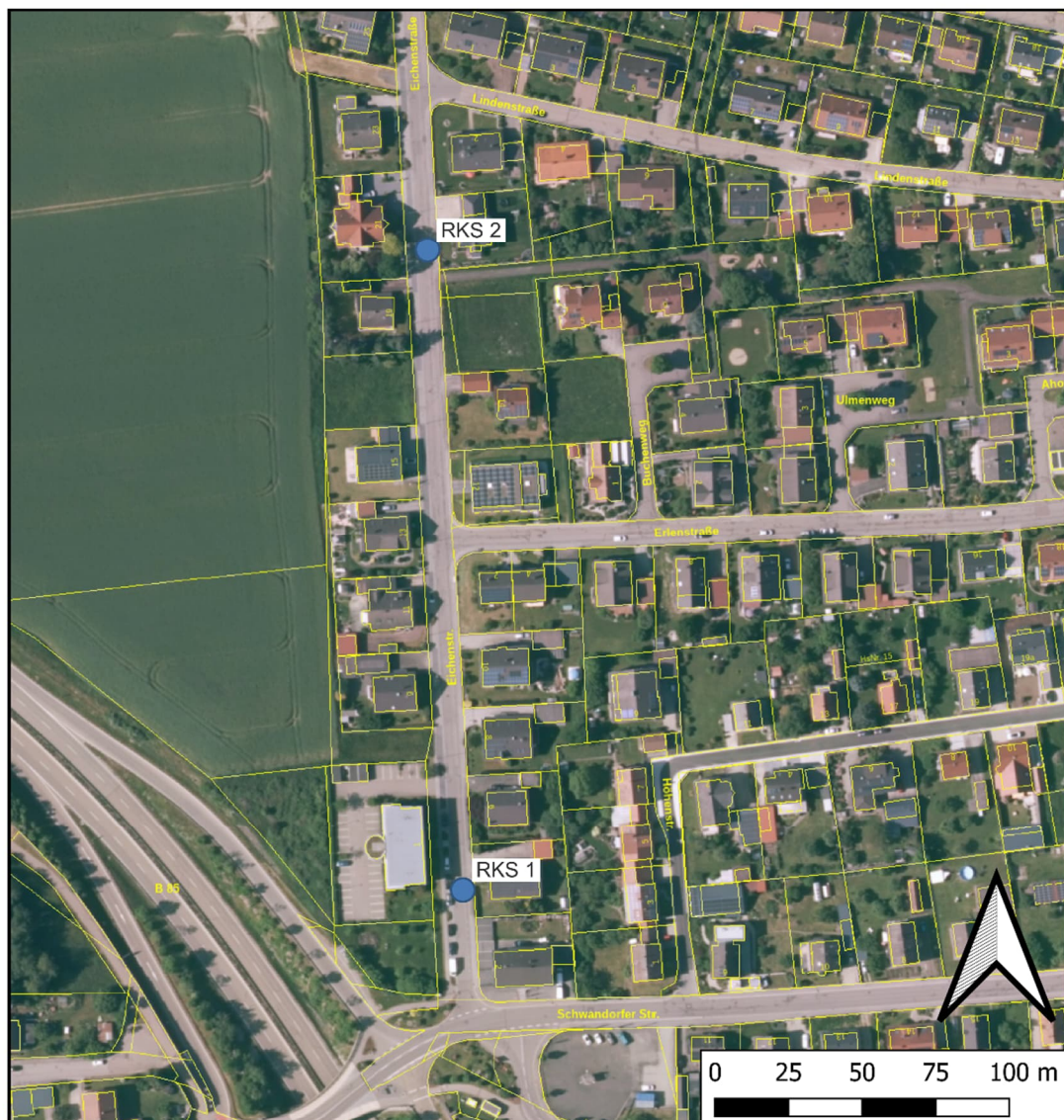
BK Nr. 3, Entnahmestelle: Siehe Lageplan (RKS 3)

1	AC 11 D (Granit)	3,1	1: Schicht 1	
2	AC 16 B (Granit)	9,0	2: Schicht 2	
3	AC 32 T (Kies (gebr. & ungebr.))	8,7	3: Schicht 3	
Bohrkernlänge		20,8		

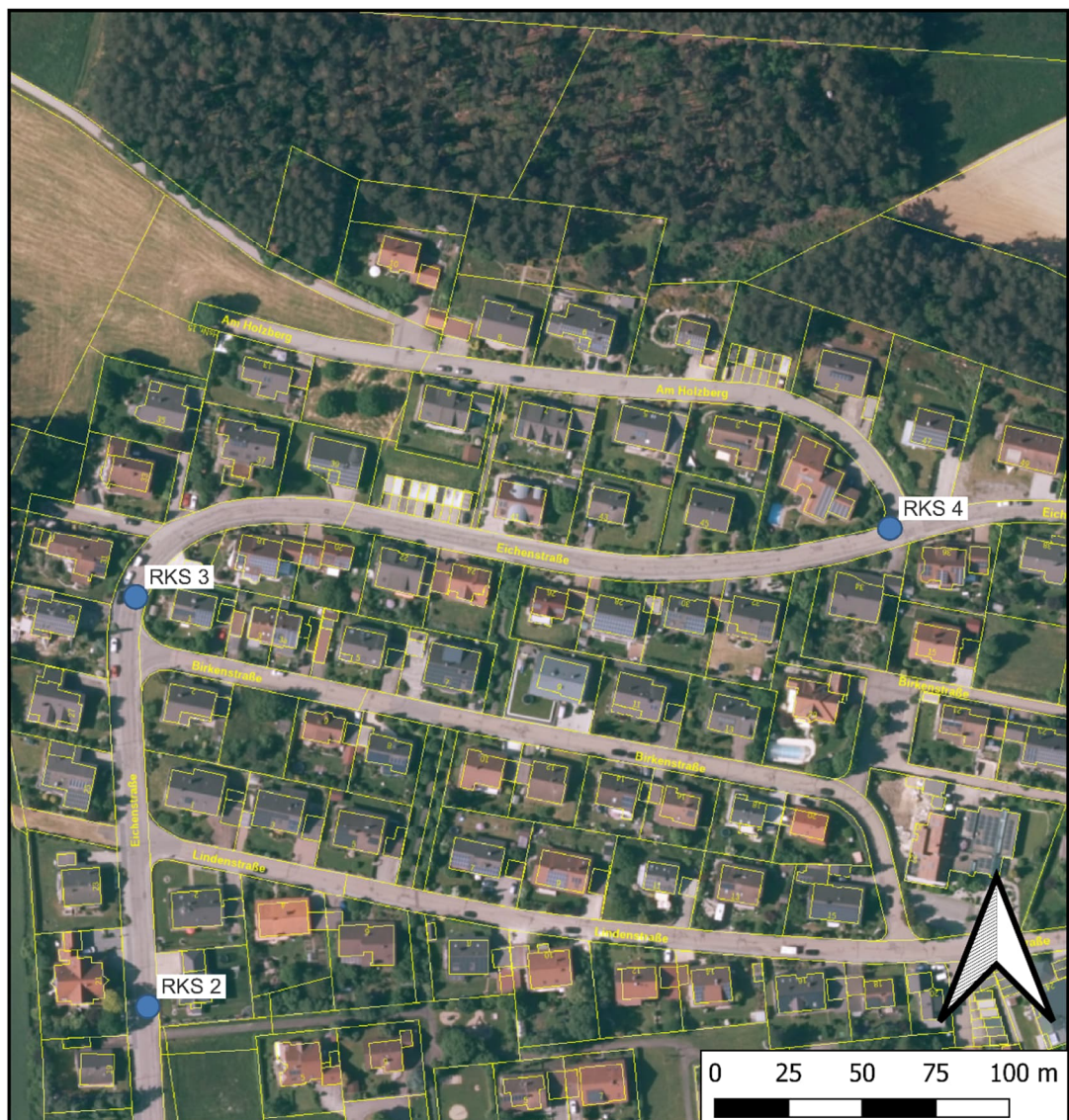
BK Nr. 4, Entnahmestelle: Siehe Lageplan (RKS 4)

1	AC 11 D (Granit)	1,9	1: Schicht 1 2: Schicht 2 3: Schicht 3, 4
2	AC 16 B (Granit)	6,1	
3	AC 16 T (Kies (gebr. & ungebr.))	5,5	
4	AC 32 T (Kies (gebr. & ungebr.))	9,8	
Bohrkernlänge		23,3	

Lageplan



	Name	Datum	■ BKW ENGINEERING IFB Gauer
gezeichnet	M. Zaspel	11.07.2025	
geprüft	M. Bleyer	11.07.2025	
geändert			
Labornummer: 50343			Auftraggeber Gemeinde Wackersdorf Marktplatz 1 92442 Wackersdorf
Projektbezeichnung: Sanierung Straßenzug Eichenstraße			
Darstellung: Lage der Aufschlusspunkte, Plan 1			
Plangrundlagen: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025			
Bearbeiter	MBL/MZA	Maßstab 1 : 2000	Anlage 1



	Name	Datum	BKW ENGINEERING IFB Gauer
gezeichnet	M. Zaspel	11.07.2025	
geprüft	M. Bleyer	11.07.2025	
geändert			
Labornummer: 50343			Auftraggeber Gemeinde Wackersdorf Marktplatz 1 92442 Wackersdorf
Projektbezeichnung: Sanierung Straßenzug Eichenstraße			
Darstellung: Lage der Aufschlusspunkte, Plan 2			
Plangrundlagen: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025			
Bearbeiter	MBL/MZA	Maßstab 1 : 2000	Anlage 1

Ergebnisse der chemischen Analysen

Untersucht wurden der Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen nach EPA im Feststoff (Verfahren GC/MS) sowie der Phenolindex des Eluates nach Destillation (DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4). Das Eluat wurde über das Trogverfahren gemäß TP Gestein-StB Teil 7.1.2 gewonnen. Die Laboruntersuchungen wurden von der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg, durchgeführt. Die daraus resultierenden Einstufungen nach den RuVA-StB 01, nach Merkblatt Nr. 3.4/1 und der Abfallschlüssel können den nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

Einstufung nach den RuVA-StB 01

Verwertungsklasse	PAK im Feststoff	Phenolindex
A	≤25	≤0,1
B	>25	≤0,1
C	>25	>0,1

Einstufung nach Merkblatt Nr. 3.4/1, Anhang 1 (LfU)

Art der Straßenausbaustoffe	PAK im Feststoff	Benzo[a]pyren im Feststoff	Verwertung
Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	≤10	-	Die Ausbaustoffe sind per Definition teer-/pechfrei und können bei sonstiger technischer Eignung z.B. im Rahmen der Herstellung von Asphaltmischgut verwendet werden. Bei anderer Verwertungsabsicht sind die für den geplanten Einsatz geltenden Bestimmungen an die Umweltverträglichkeit zu beachten.
gering verunreinigter Ausbauasphalt	>10 bis ≤25	-	
Pechhaltiger Straßenaufruch	>25 bis <1000	<50	Bei Ausbau, Transport, Lagerung und Entsorgung des zugehörigen Schichtmaterials sind die einschlägigen technischen und gesetzlichen Regelungen zu beachten. In der Regel ist nur eine Deponierung oder eine thermische Behandlung möglich.
Gefährlicher pechhaltiger Straßenaufruch	≥1000	≥50	

Einstufung nach AVV

Abfallschlüssel	PAK im Feststoff	Benzo[a]pyren im Feststoff	Abfallbezeichnung
17 03 01*	≥1000	≥50	kohlenteerhaltige Bitumengemische
17 03 02	<1000	<50	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen

Beurteilung der Ergebnisse

Labor-Nr. / Analyse-Nr.	PAK im Feststoff (nach EPA)	davon Benzo[a]pyren	Phenolindex im Eluat	Verwertungs- klasse (RuVA-StB 01)	Bezeichnung (nach Merkblatt Nr. 3.4/1)	Schlüssel- nummer (AVV)
-	mg/kg	mg/kg	mg/l	-	-	-
50343-01 / 271747	0,51	<0,50	<0,01	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02
50343-02 / 271751	2,96	0,21	<0,01	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02
50343-03 / 271752	n.b.	<0,50	<0,01	A	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen	17 03 02

n.b. bedeutet, dass der Parameter bei der angewendeten Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar ist.

AGROLAB Labor GmbH

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

**AGROLAB GROUP**

Your labs. Your service.

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

Institut Dr.-Ing. Gauer Ingenieurgesellschaft M.B.H für
 bautechnische Prüfungen
 GUTENBERGST. 9
 93128 REGENSTAUF

Datum 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag 3728844 50343
 Analysennr. 271747 Mineralisch/Anorganisches Material
 Projekt 305285 Gauerumwelt
 Probeneingang 25.07.2025
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer keine Angabe des Kunden
 Kunden-Probenbezeichnung 50343.01

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction							
Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials		°					
Trockensubstanz	%	°	99,6				0,1
Naphthalin	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthylen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Acenaphthen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Phenanthren	mg/kg		0,51 ^{m)}				0,5
Anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Chrysen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}				0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,51 ^{x)}				

Eluat

Trogversuch ^{y)}							
Phenolindex	mg/l		<0,01				0,01

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

^{m)} Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

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.

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 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag **3728844 50343**
 Analysennr. **271747 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Kunden-Probenbezeichnung **50343.01**

Beginn der Prüfungen: 28.07.2025
 Ende der Prüfungen: 04.08.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste**Feststoff**

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Analyse in der Gesamtfraktion Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials

DIN 38414-23 : 2002-02 : Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
 Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
 Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4 : Phenolindex

DIN EN 1744-3 : 2002-11¹⁾ : Trogversuch

AGROLAB Labor GmbH

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



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

Institut Dr.-Ing. Gauer Ingenieurgesellschaft M.B.H für
 bautechnische Prüfungen
 GUTENBERGST. 9
 93128 REGENSTAUF

Datum 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag 3728844 50343
 Analysennr. 271751 Mineralisch/Anorganisches Material
 Projekt 305285 Gauerumwelt
 Probeneingang 25.07.2025
 Probenahme Keine Angabe
 Probenehmer keine Angabe des Kunden
 Kunden-Probenbezeichnung 50343.02

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction							
Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials		°					
Trockensubstanz	%	°	99,6				0,1
Naphthalin	mg/kg		<0,10 ^{m)}				0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05				0,05
Acenaphthen	mg/kg		0,05				0,05
Fluoren	mg/kg		0,08				0,05
Phenanthren	mg/kg		0,40				0,05
Anthracen	mg/kg		0,14				0,05
Fluoranthren	mg/kg		0,65				0,05
Pyren	mg/kg		0,36				0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,24				0,05
Chrysen	mg/kg		0,18				0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,21				0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,14				0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,21				0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05				0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,16				0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,14				0,05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		2,96 ^{x)}				

Eluat

Trogversuch ^{y)}							
Phenolindex	mg/l		<0,01				0,01

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

^{m)} Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

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.

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 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag **3728844 50343**
 Analysennr. **271751 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Kunden-Probenbezeichnung **50343.02**

Beginn der Prüfungen: 28.07.2025
 Ende der Prüfungen: 01.08.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste**Feststoff**

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Analyse in der Gesamtfraktion Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials

DIN 38414-23 : 2002-02 : Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
 Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
 Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4 : Phenolindex

DIN EN 1744-3 : 2002-11¹⁾ : Trogversuch

AGROLAB Labor GmbH

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

**AGROLAB GROUP**

Your labs. Your service.

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

Institut Dr.-Ing. Gauer Ingenieurgesellschaft M.B.H für
 bautechnische Prüfungen
 GUTENBERGST. 9
 93128 REGENSTAUF

Datum 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag **3728844 50343**
 Analysennr. **271752 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Projekt **305285 Gauerumwelt**
 Probeneingang **25.07.2025**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **keine Angabe des Kunden**
 Kunden-Probenbezeichnung **50343.03**

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction						
Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials		*				
Trockensubstanz	%	*	97,9			0,1
Naphthalin	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Acenaphthylen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Acenaphthen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Fluoren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Phenanthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Chrysen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,50 ^{m)}			0,5
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.			

Eluat

Trogversuch ^{*)}						
Phenolindex	mg/l		<0,01			0,01

^{m)} Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

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.

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 04.08.2025
 Kundennr. 20011800

PRÜFBERICHT

Auftrag **3728844 50343**
 Analysennr. **271752 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Kunden-Probenbezeichnung **50343.03**

Beginn der Prüfungen: 28.07.2025
 Ende der Prüfungen: 01.08.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste**Feststoff**

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A : Trockensubstanz

DIN 19747 : 2009-07 : Analyse in der Gesamtfraktion Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials

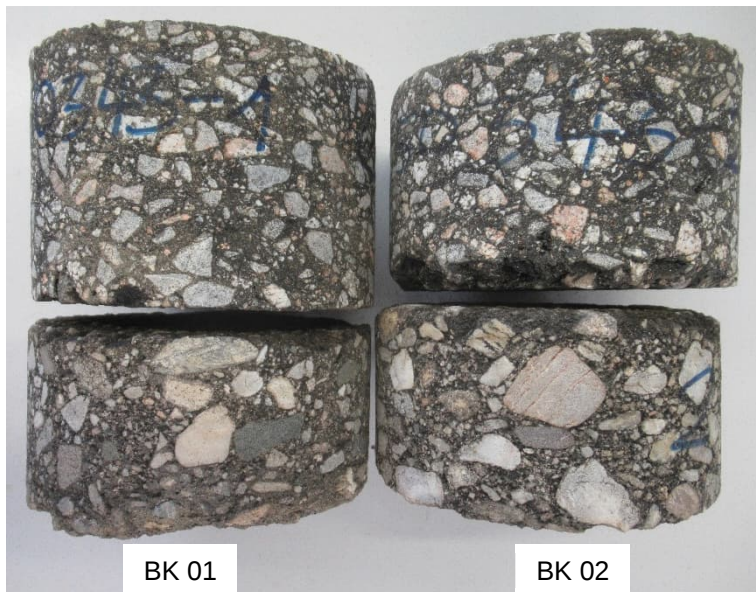
DIN 38414-23 : 2002-02 : Naphthalin Acenaphthylen Acenaphthen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren Benzo(a)anthracen
 Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene
 Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

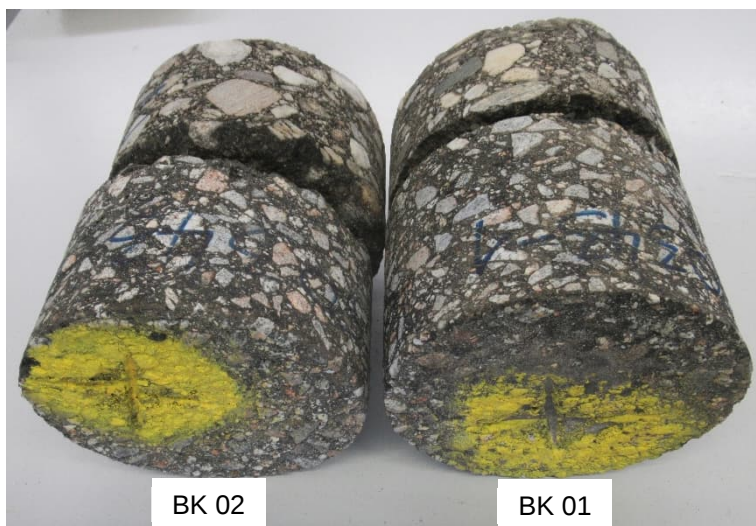
DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4 : Phenolindex

DIN EN 1744-3 : 2002-11¹⁾ : Trogversuch

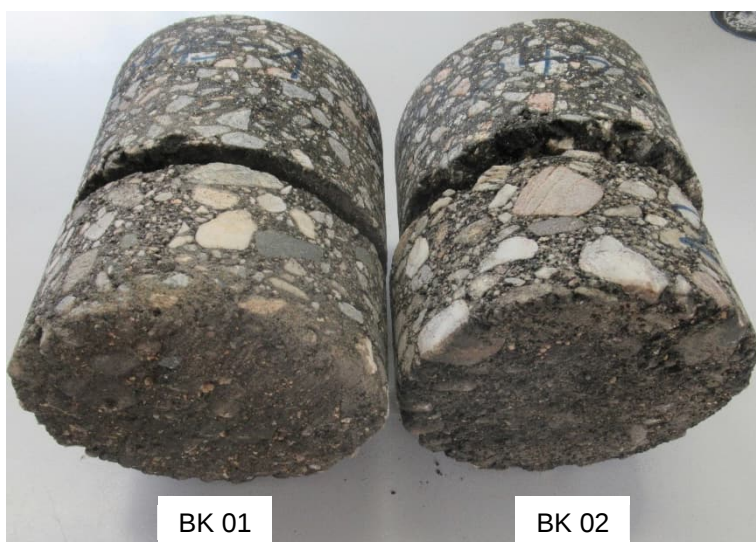
Bohrkerne BK 01 und BK 02



Mantelfläche

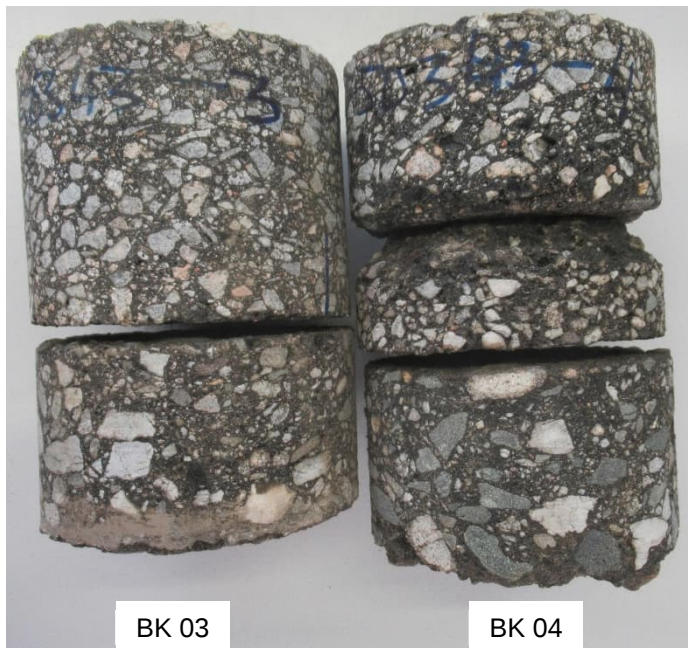


Oberseite

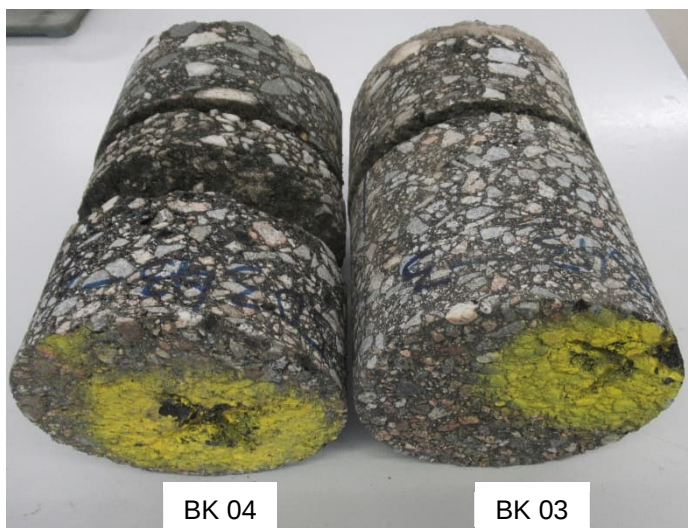


Unterseite

Bohrkerne BK 03 und BK 04



Mantelfläche



Oberseite



Unterseite