



Verbandsgemeindeverwaltung Bad Kreuznach
Rheingrafenstraße 1

55583 Bad Kreuznach

**Asphalt, Boden
und Gesteinskörnungen**

Baustoff-Güteüberwachung
Recyclingbaustoffe, Deponieabdichtung
Sportplatzbau
Kernbohrungen in Asphalt und Beton
Erst-, Eignungs-, Kontroll- und Güteprüfungen
Schiedsuntersuchungen
Beratung, Schadens- und Sanierungsgutachten

VMPA anerkannte Betonprüfstelle

Geotechnisches Büro

Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatung
Erdstatische Berechnungen
Bodenmechanisches Labor
Alltasterkundungen und umwelttechnische Beratung

Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15

A1, A3, A4, BB3, BB4, D0, D3, D4, E3, F2, F3, F4,
G3, G4, H1, H3, H4, I1, I2, I3 und I4

Bingen, 09. März 2020 – no/ho

**Projekt: Erschließungsarbeiten NBG „Auf dem Hasenbusch“, 2. Ergänzung
Geo-/Umwelttechnische Untersuchung
Untersuchung Nr.: 5224-19**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Rahmen der geo-/umwelttechnischen Untersuchung Nr. 5224-19 vom 28.11.2019 wurde im Projektareal des Neubaugebietes „Auf dem Hasenbusch“ in Feilbingert im Bereich der Kleinbohrungen RKS 5, RKS 7, RKS 8 und RKS 10, in einer Tiefenlage zwischen 0,8 – 5,0 m unter GOK, erhöhte Schwermetall- und Arsen-Konzentrationen festgestellt.

Zur Überprüfung des Befundes wurden, wie im gemeinsamen Besprechungstermin vom 26.11.2019 vereinbart, erneut Aufschlüsse in Form von Baggerschürfen angelegt. Die Geländearbeiten fanden am 14.02.2020 unter Begleitung des Rechts- und Linksunterzeichners statt. Aus den Schurfflanken wurde schichten- und tiefenorientiert Probenmaterial zur Bodenansprache und chemisch-analytischen Untersuchung auf die Verdachtsparameter entnommen.

Der Untergrundaufbau und die Wasserverhältnisse können der Fotodokumentation der Anlage 4 entnommen werden.

An Laborproben wurden durch das Labor AGROLAB die Stoffkonzentrationen der Parameter Arsen und Zink im Feststoff bestimmt. Nach den vorliegenden Analysenergebnissen ergibt sich für die untersuchten Proben die in Tabelle 1 angegebene Einstufung.

Der vollständige Analysenbericht ist der Anlage 3 zu entnehmen.

Projekt: VG Bad Kreuznach, NBG „Auf dem Hasenbusch“, Feilbingert
 Untersuchung Nr.: 5224-19

Seite 2

Tabelle 1: Probenzusammenstellung und Untersuchungsumfang

Probenbezeichnung	Tiefe unter GOK [m]	Bodenart (nach augenscheinlicher und händischer Bodenansprache)	Stoffkonzentration der untersuchten Parameter	Zuordnungswert LAGA
SCH 1/1	0,7 – 1,2	Schluff, tonig, schwach feinsandig	Arsen = 22 mg/kg Zink = 68,7 mg/kg	Z1.1
SCH 1/2	1,2 – 1,7	Schluff, tonig, schwach feinsandig, Tonschieferbruchstücke	Arsen = 85 mg/kg Zink = 309,0 mg/kg	Z2
SCH 1/3	1,7 – 2,5	Tonstein, zerfallen	Arsen = 13 mg/kg Zink = 96,7 mg/kg	Z0
SCH 1/4	2,5 – 3,5	Tonstein, zerfalle, vereinzelt organische Zwischenlagen	Arsen = 25 mg/kg Zink = 103 mg/kg	Z1.1
SCH 2/1	0,3 – 1,4	Schluff, feinsandig, schwach tonig	Arsen = 18 mg/kg Zink = 74,6 mg/kg	Z1.1
SCH 2/2	1,4 – 2,3	Schluff, stark tonig, kiesig, Tonschieferbruchstücke	Arsen = 18 mg/kg Zink = 173 mg/kg	Z1.1
SCH 2/3	2,3 – 3,0	Schluff, tonig, schwach feinsandig, organisch	Arsen = 170 mg/kg Zink = 1.190 mg/kg	> Z2
SCH 3/1	1,5 – 2,0	Tonstein, zerfallen	Arsen = 12 mg/kg Zink = 52 mg/kg	Z0
SCH 3/2	2,0 – 2,5	Tonstein, zerfallen, organische Anteile	Arsen = 53 mg/kg Zink = 57,1 mg/kg	Z2
SCH 3/3	2,5 – 3,5	Tonschiefer, zerfallen, tlw. organisch	Arsen = 33 mg/kg Zink = 74,3 mg/kg	Z1.1
SCH 3/4	Sonderprobe	Tonschiefer, zerfallen, tlw. organisch	Arsen = 19 mg/kg Zink = 61,0 mg/kg	Z1.1
SCH 4/1	0,3 – 2,5	Schluff, feinsandig, schwach tonig	Arsen = 20 mg/kg Zink = 197,0 mg/kg	Z1.1
SCH 4/2	2,5 – 2,8	Tonschiefer, zerfallen	Arsen = 66 mg/kg Zink = 219,0 mg/kg	Z2
SCH 4/2 (unterer Bereich)	2,8 – 3,0	Tonschiefer, zerfallen	Arsen = 92 mg/kg Zink = 416,0 mg/kg	Z2

Bewertung – Chemisch-analytische Untersuchung

Die im Rahmen der Baggerschürfe vom 14.02.2020 durchgeführten chemisch-analytischen Untersuchungen weisen die Böden in den jeweiligen Messstellenbereichen mäßige bis deutlich erhöhte Belastungen mit Schwermetallen auf. Die Befunde aus der „Erstuntersuchung“ werden somit bestätigt.

Im Schurfbereich 2 (Messstellenbereich der Kleinbohrung RKS 7) wurde eine Arsenkonzentration von 170 mg/kg nachgewiesen. Aufgrund der Überschreitung des Zuordnungswertes Z2 ist der Boden im Fall der Entsorgung als gefährlicher Abfall einzustufen.



Projekt: VG Bad Kreuznach, NBG „Auf dem Hasenbusch“, Feilbingert
Untersuchung Nr.: 5224-19

Seite 3

Bewertung – Untergrund- und Wasserverhältnisse

In unserem Geotechnischen Bericht vom 28.11.2019 wurde bereits unter Ziffer 7 auf mögliche jahreszeitliche und witterungsbedingte Schichtwasserschwankungen hingewiesen.

Im Rahmen der Probenahme vom 14.02.2020 wurde diese Einschätzung bestätigt. Insbesondere innerhalb der Schürfe 1, 3 und 4 wurden schwache bis mäßige Schichtwasserzuläufe in verschiedenen Tiefenlagen nachgewiesen.

Etwa eine Stunde nach dem Anlegen der Baggerschürfe betrug der Wasserstand des auf der Schurfsohle aufgestauten Schichtwassers bei Schurf 3 ca. 0,6 m und bei Schurf 4 ungefähr 0,3 m oberhalb der Sohle.

Des Weiteren war die Bodenoberzone (bis ca. 0,5 m unter GOK) im Projektareal zum Zeitpunkt der Baggerschürfe stark durchnässt.

Die festgestellten Schicht- und Oberflächenwasserzuflüsse sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Schlussbemerkungen

Die nunmehr ergänzend vorliegenden Untersuchungsergebnisse und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Planung, sollten in einem gemeinsam besprochen werden.


Dipl.-Ing. P. Nowicki




M. Sc. L. Hofmann

Anlagenverzeichnis

1. Lageplan
2. Tabellarische Zusammenstellung der Analyseergebnisse
3. AGROLAB Labor GmbH, Prüfberichte Nr. 2984667/2, vom 24.02.2020
4. Fotodokumentation

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191400 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191400 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 1/1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	84,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		68,7	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191402 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191402 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 1/2**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		85	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		309	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191403 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191403 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 1/3**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Backenbrecher		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	88,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		13	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		96,7	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191404 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191404 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 1/4**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 86,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	25	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn) mg/kg	103	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191405 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191405 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 2/1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	80,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	18	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	74,6	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191408 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191408 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 2/2**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 83,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	18	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn) mg/kg	173	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191409 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191409 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 2/3**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 83,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	170	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	1190	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191411 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191411 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 3/1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 85,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	12	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn) mg/kg	52,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191412 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag	2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"
Analysennr.	191412 / 2
Probeneingang	17.02.2020
Probenahme	14.02.2020
Probenehmer	Keine Angabe
Kunden-Probenbezeichnung	SCH 3/2

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
---------	----------	-----------	---------

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	84,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		53	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		57,1	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191413 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191413 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 3/3**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Backenbrecher		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	86,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		33	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		74,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191414 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191414 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 3/4**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Backenbrecher		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		19	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		61,4	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191417 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191417 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 4/1**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 82,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	20	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn) mg/kg	197	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
STROMBERGER STR. 43
55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191418 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
Analysennr. **191418 / 2**
Probeneingang **17.02.2020**
Probenahme **14.02.2020**
Probenehmer **Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 4/2**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 79,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	66	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn) mg/kg	219	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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

BAUCONTROL
 STROMBERGER STR. 43
 55411 BINGEN

Datum 24.02.2020

Kundennr. 27016114

PRÜFBERICHT 2984667 / 2 - 191419 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **2984667 / 2 5224-19, VG Bad Kreuznach, Feilbingert, NG "Auf dem Hasenbusch"**
 Analysennr. **191419 / 2**
 Probeneingang **17.02.2020**
 Probenahme **14.02.2020**
 Probenehmer **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 4/2 (unterer Bereich)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Backenbrecher		°			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	81,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		92	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		416	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

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

Beginn der Prüfungen: 17.02.2020

Ende der Prüfungen: 21.02.2020 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700

serviceteam4.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



Bild 1: Schurf 1 bei RKS 5

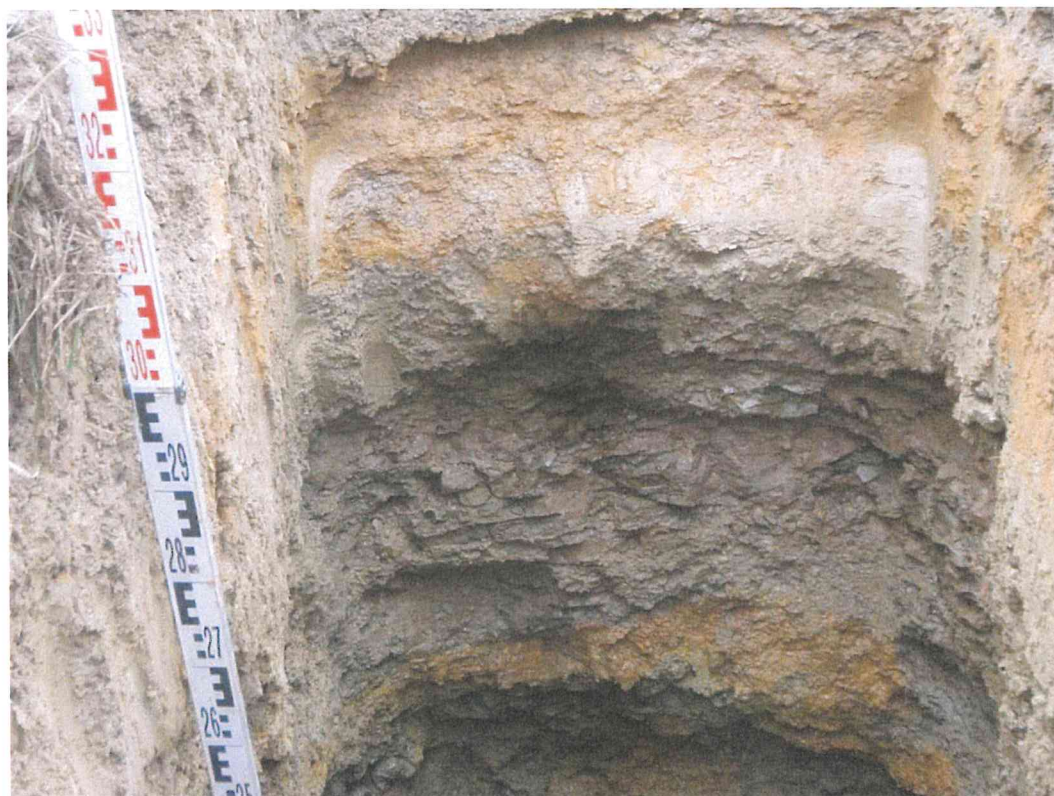


Bild 2: anstehender Tonschiefer in Schurf 1 in Verbindung mit mäßigen Schichtwasserausstritten



Bild 3: Aushubmaterial aus Schurf 1 bei RKS 5, Schluff / Tonschieferbruchstücke



Bild 4: Schurf 2 bei RKS 7, ab einer Tiefe von ca. 3,0 m anstehendes dunkelbraunes bis schwarzes, organisches Material

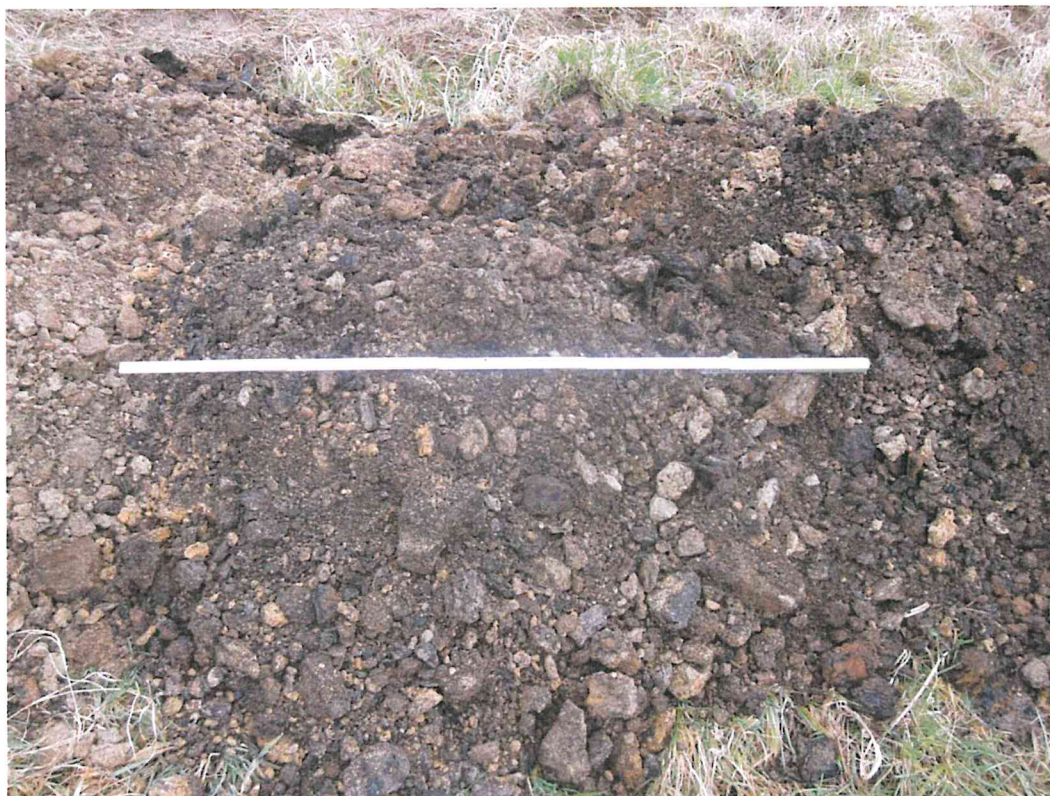


Bild 5: dunkelbraunes / schwarzes, organisches Aushubmaterial aus Schurf 2 (Probe SCH 2/3)



Bild 6: Detailaufnahme des organischen, dunklen Bodenmaterials aus Schurf 2 (SCH 2/3)



Bild 7: Schurf 3 bei RKS 8, deutliche Schichtwasserzutritte, die sich an der Schurfsohle sammeln



Bild 8: Aushubmaterial aus Schurf 3, Schluff / Tonschieferbruchstücke



Bild 9: vereinzelte dunkelbraune / schwarze, organische Beimengungen im Probenmaterial von Schurf 3 (Probe SCH 3/3 – 3/4)



Bild 10: Schurf 4 bei RKS 10, deutliche Ansammlung von Schichtwasser (unmittelbar nach der Schurfherstellung)