

## **BERICHT**

### **Orientierende Bodenuntersuchungen**

**weinbaulich genutzte Fläche**

**Teilgebiet „Moselstraße“**

**B-Plan OG Leiwien**

**Auftraggeber:** **Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG**  
Am Ockenheimer Graben 35  
55411 Bingen

**Auftragnehmer:** **Büro für Umweltplanung**  
**Spoö & Pittner GmbH**  
Zur Festung 13  
54318 Mertesdorf

**Projektleiter:** S. Equart

Mertesdorf, 12.09.2013

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b><u>ANLASS</u></b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b><u>VORLIEGENDE UNTERLAGEN</u></b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b><u>DURCHGEFÜHRTE BEPROBUNGEN</u></b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b><u>ANALYTIK / BEWERTUNG BODEN</u></b>	<b>4</b>
4.1	TEILFLÄCHEN T1 – T 3 (0-30 CM, 30-60 CM) .....	4
4.2	BEWERTUNG ANFALLENDER AUSHUB (0,5 – 3,0 M TIEFE) NACH LAGA ( <u>ABFALLVERWERTUNG</u> ) .....	9

## ANLAGENVERZEICHNIS

<b>1</b>	Abbildungen	
1.1	Lageplan mit Untersuchungspunkten	M. 1 : 750
<b>2</b>	Bodenprofile	
<b>3</b>	Analytik Analysenberichte Labor chemlab	
<b>4</b>	Probenahmeprotokolle	

## **1 Anlass**

Durch das Büro BKS wurde der B-Plan für die Erschließung des Teilgebietes „Moselstraße“ im Bereich des Bebauungsplans der OG Leiwen entworfen.

Als Grundlage für das einzuleitende Bebauungsplanverfahren waren aufgrund einer Vorgabe der SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Trier für einen Teilbereich der Fläche, die bisher weinbaulich genutzt wurde, Bodenuntersuchungen durchzuführen.

Ein Bodengutachten hinsichtlich Bebaubarkeit war nicht Gegenstand der Untersuchungen.

Die erforderlichen Geländearbeiten wurden am 24.07.2013 durchgeführt. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen werden im vorliegenden Bericht zusammengestellt und bewertet.

Das Büro für Umweltplanung, Mertesdorf, wurde im Juli 2013 durch das Architekturbüro Heinz Maes im Namen der Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG beauftragt, die Bodenuntersuchungen nach den Vorgaben der SGD Nord auszuführen und in einem Bodengutachten zusammenzufassen.

Der vorliegende Bericht ist nur in seiner Gesamtheit gültig. Die darin getroffenen Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Bereiche.

## **2 Vorliegende Unterlagen**

Durch das Büro BKS wurde der Entwurf des B-Plans (Stand 30.04.2013) sowie ein Schreiben der SGD Nord an die VG-Verwaltung Schweich zum „Bebauungsplanverfahren der Ortsgemeinde Leiwen „Moselstraße“ – Behördenbeteiligung nach §§ 13a, 3 Abs.2 und 4 Abs. 2 BauGB“ vom 02.07.2013 zur Verfügung gestellt.

Im Schreiben der SGD Nord wird für die weinbaulich genutzte Fläche der Verdacht ausgesprochen, „dass dort die langjährige Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie die

mögliche Nutzung von teeröl- oder salzimprägnierten Weinbergspfählen zu Einträgen und einer Anreicherung von Schadstoffen im Boden geführt haben.“

Als Schadstoffparameter im Hinblick auf die Wirkungspfade Boden – Mensch (direkter Kontakt) und Boden – Nutzpflanze sollten in den Tiefen 0-30 cm und 30-60 cm folgende Parameter untersucht werden:

TOC, Arsen, Blei, Cadmium, Nickel, Quecksilber, Kupfer, Zink, Thallium, Chrom, PAK, PCB, Aldrin, DDT, Hexachlorbenzol (HCB), Hexachlorcyclohexan (HCH-Gemisch oder Beta-HCH), Pentachlorphenol (PCP)

Im Hinblick auf die Verwertung von Aushubmaterial sollten drei Kleinrammbohrungen bis 3 m Tiefe auf die Parameter der Technischen Regeln der LAGA, TR Boden Tab.II.1.2-4 (Feststoff) untersucht werden.

Diese Bohrungen können später auch für die noch ausstehenden Untersuchungen zur allgemeinen Bebaubarkeit herangezogen werden.

### 3 Durchgeführte Beprobungen

Am 24.07.13 wurde durch unser Büro die ca. 3.000 m<sup>2</sup> Weinbergsfläche in drei etwa gleichgroße Teilflächen eingeteilt und untersucht (siehe Lageplan Anlage 1).

In der BBodSchV ist vorgegeben, dass auf Flächen > 500 m<sup>2</sup> für den Wirkungspfad Boden - Mensch (direkter Kontakt) mindestens von 3 Teilflächen (T 1 – T 3) Proben untersucht werden.

Je Teilfläche wurde aus jeder Beprobungstiefe eine Mischprobe aus 15 Einzelproben hergestellt und auf die vorgegebenen Parameter untersucht.

Die Beprobungstiefen wurden in Abstimmung mit der SGD Nord mit 0-30 cm (T 1.1, T 2.1, T 3.1) und 30-60 cm (T 1.2, T 2.2, T 3.2) festgelegt.

Weiterhin wurden drei Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von 3,0 m niedergebracht.

Die untersuchten Teilflächen und die Ansatzpunkte der Kleinrammbohrungen können dem Lageplan in der Anlage entnommen werden.

#### UMFANG GELÄNDEARBEITEN / PROBEN

AP	Entnahmetiefe m u. GOK	Proben	Analysenumfang
T 1	0-0,3	T 1.1	TOC, Arsen (As), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Nickel (Ni), Quecksilber (Hg), Kupfer (Cu), Zink (Zn), Thallium (Tl), PAK, PCB, Aldrin, DDT, Hexachlorbenzol (HCB), Hexachlorcyclohexan (HCH-Gemisch oder Beta- HCH), Pentachlorphenol (PCP)
T 1	0,3-0,6	T 1.2	
T 2	0-0,3	T 2.1	
T 2	0,3-0,6	T 2.2	
T 3	0-0,3	T 3.1	
T 3	0,3-0,6	T 3.2	
AP 10		11, 12, 13, 14	--
AP 20		21, 22, 23, 24	--
AP 30		31, 32, 33, 34	--
	0,5-3,0	MP-1 aus 12-14 / 22-24 / 32-34	LAGA TR Boden im Feststoff, Tab. II, 1.2-4, (Nov. 2004)

#### **4 Analytik / Bewertung Boden**

Organoleptisch wurden bei der Probenentnahme des Bodens keine Auffälligkeiten festgestellt.

##### **4.1 Teilflächen T1 – T 3 (0-30 cm, 30-60 cm)**

In den Proben aus den oberen Schichten (0-30 cm und 30-60 cm) der drei Teilflächen fallen die erhöhten PAK-Gehalte der Teilfläche 2, in 0-30 cm (33,9 mg/kg Summe PAK in Probe T 2.1) und in 30-60 cm (3,5 mg/kg Summe PAK in Probe 2.2) sowie in Teilfläche 3 (2,48 mg/kg Summe PAK in 0-30 cm bzw. 2,27 mg/kg Summe PAK in 30-60 cm) auf.

Die ermittelten Schwermetallgehalte sind durchgehend niedrig.

Die analysierten Kupfergehalte liegen zwischen 16 – 21 mg/kg Cu im Königswasserextrakt.

Da Hg und Tl im Königswasserextrakt durchgehend Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze lieferten, wurde auf einen Ammoniumnitratextrakt zur Bestimmung der pflanzenverfügbaren Anteile verzichtet.

Die untersuchten Organochlorpestizide (Pflanzenschutzmittel) liegen durchgehend unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

##### **Bewertung Teilflächen T 1 – T 3 (0-30 cm, 30-60 cm) nach BBodSchV**

###### **(Gefährdungsabschätzung)**

Die Prüfwerte der BBodSchV, Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) und Boden – Nutzpflanze (im Königswasserextrakt) werden für die untersuchten anorganischen Schadstoffparameter unterschritten.

Eine Gefährdung auf dem Wirkungspfad Boden – Mensch besteht daher u.E. nicht.

Für Hg und Tl ist aufgrund der niedrigen „Gesamtgehalte“, die unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze liegen, ebenfalls keine Gefährdung auf den Wirkungspfaden Boden – Mensch und Boden – Nutzpflanze zu befürchten.

Der Besorgniswert für Kupfer (100 mg/kg Cu) wird in allen Proben deutlich unterschritten. Eine Kupferbelastung des Bodens durch die weinbauliche Nutzung liegt nicht vor.

Selbst in der am höchsten mit PAK-belasteten Teilfläche T 2 liegt die Probe T 2.1 mit 3,66 mg/kg Benzo(a)pyren (BaP) noch unterhalb des Prüfwertes von 4 mg/kg BaP des BBodSchV, Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt), Nutzung „Wohngebiete“.

Der Prüfwert von 1 mg/kg BaP der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze ist mit 3,66 mg/kg BaP deutlich überschritten.

- Eine Belastung des Bodens mit PAK, möglicherweise verursacht durch Teeröle zur Imprägnierung von Weinbergspfählen liegt vor.
- Eine Gefährdung auf dem Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) besteht nach den Prüfwerten der BBodSchV jedoch nicht.
- Es besteht eine Gefährdung auf dem Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze für den Schadstoffparameter PAK. Auf einen Anbau von Nutzpflanzen zum Verzehr ist bei solchen Schadstoffgehalten zu verzichten.

Bei der Erschließung ist der belastete Boden der Teilfläche T 2.1 (0-30 cm) abzuschleifen und ordnungsgemäß zu entsorgen (gefährlicher Abfall, SAM-andienungspflichtig).

### **Bewertung Teilflächen T 1 – T 3 (0-30 cm, 30-60 cm) nach LAGA (Abfallverwertung)**

Zur Bewertung einer möglichen Verwertung der beiden Oberbodenschichten 0-30 cm und 30-60 cm sind die Zuordnungswerte der LAGA TR Boden im Feststoff (Nov. 2004) heranzuziehen.

Der TOC – Gehalt liegt etwas erhöht meist zwischen 0,5 – 1 % (max. 0,9 %), was an der Nutzung als Weinberg liegen dürfte.

Der Gehalt an organischer Substanz kann durch Rigolen (Tiefumbrechen) und damit verbundenem Einmischen von organischer Substanz sowie durch Wurzeln von Rebstöcken bis in größere Tiefen erhöht sein. U.E. handelt es sich dabei nicht um leicht zersetzbare organische Substanz, so dass dieses Material sich zur Verwertung unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht eignet.

Die Hauptbodenart der untersuchten Proben ist „Ton“.

**Aushub aus der Teilfläche T 1, 0 - 30 cm + 30 – 60 cm Tiefe**

<b>Art des Abfallstoffs</b>	Boden, organoleptisch unauffällig, 0 – 60 cm
<b>TOC-Gehalt</b>	0,51 – 0,9 %
<b>Schadstoffe mit erhöhten Gehalten</b>	Keine
<b>Schadstoffgehalt</b>	--
<b>Einstufung nach LAGA</b>	Z 0
<b>Einstufung Abfall: gefährlich / nicht gefährlich</b>	<u>nicht gefährlicher Abfall</u> – keine Andienungspflicht bei SAM
<b>Abfallschlüssel nach AVV</b>	17 05 04 „Boden und Steine außer diejenigen, die unter 17 05 03* fallen“
<b>Empfehlung zur Verwertung / Beseitigung</b>	<u>Verwertung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herstellung einer natürlichen Boden- funktion außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht</li> </ul>
<b>Vorschläge zum Entsorgungsweg / Entsorgungsstelle</b>	Verfüllung von Abgrabungen wie Sand-, Kies-, Lavagraben, Steinbrüchen
<b>Vorkommen der deklarierten Abfälle innerhalb der Maßnahme</b>	Anfallender organoleptisch unauffälliger Bodenaushub in Teilfläche T 1, bei Aushub 0 – 60 cm



### Aushub aus der Teilfläche T 2, 0 - 30 cm Tiefe

<b>Art des Abfallstoffs</b>	Boden, organoleptisch unauffällig, 0 – 30 cm
<b>TOC-Gehalt</b>	0,89 %
<b>Schadstoffe mit erhöhten Gehalten</b>	PAK
<b>Schadstoffgehalt</b>	33,9 mg/kg
<b>Einstufung nach LAGA</b>	➤ <b>Z 2</b>
<b>Einstufung Abfall: gefährlich / nicht gefährlich</b>	<b><u>gefährlicher Abfall</u></b> – Andienungspflicht bei SAM
<b>Abfallschlüssel nach AVV</b>	<b>17 05 03* „Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten“</b>
<b>Empfehlung zur Verwertung / Beseitigung</b>	<u>Beseitigung:</u> • Beseitigung auf einer Deponie
<b>Vorschläge zum Entsorgungsweg / Entsorgungsstelle</b>	Zentraldeponie Mertesdorf oder Zentraldeponie Sehlem
<b>Vorkommen der deklarierten Abfälle innerhalb der Maßnahme</b>	Anfallender organoleptisch unauffälliger Bodenaushub in Teilfläche T 2, bei Aushub 0 – 30 cm, derzeit geschätzt 300 m <sup>3</sup>

### Aushub aus der Teilfläche T 2, 30 - 60 cm Tiefe

<b>Art des Abfallstoffs</b>	Boden, organoleptisch unauffällig, 30 – 60 cm
<b>TOC-Gehalt</b>	0,47 %
<b>Schadstoffe mit erhöhten Gehalten</b>	PAK
<b>Schadstoffgehalt</b>	3,5 mg/kg
<b>Einstufung nach LAGA</b>	Z 1.2
<b>Einstufung Abfall: gefährlich / nicht gefährlich</b>	<u>nicht gefährlicher Abfall</u> – keine Andienungspflicht bei SAM
<b>Abfallschlüssel nach AVV</b>	17 05 04 „Boden und Steine außer diejenigen, die unter 17 05 03* fallen“
<b>Empfehlung zur Verwertung / Beseitigung</b>	<u>Verwertung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herstellung einer Technischen Bodenfunktion außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht bei hydrogeologisch günstigen Bedingungen</li> </ul>
<b>Vorschläge zum Entsorgungsweg / Entsorgungsstelle</b>	z.B. Lärmschutzwälle oder Deponie
<b>Vorkommen der deklarierten Abfälle innerhalb der Maßnahme</b>	Anfallender organoleptisch unauffälliger Bodenaushub in Teilfläche T 2, bei Aushub 30 – 60 cm

### Aushub aus der Teilfläche T 3, 0 - 30 cm + 30 – 60 cm Tiefe

<b>Art des Abfallstoffs</b>	Boden, organoleptisch unauffällig, 0 – 60 cm
<b>TOC-Gehalt</b>	0,56 – 0,78 %
<b>Schadstoffe mit erhöhten Gehalten</b>	Keine
<b>Schadstoffgehalt</b>	--
<b>Einstufung nach LAGA</b>	Z 0
<b>Einstufung Abfall: gefährlich / nicht gefährlich</b>	<u>nicht gefährlicher Abfall</u> – keine Andienungspflicht bei SAM
<b>Abfallschlüssel nach AVV</b>	17 05 04 „Boden und Steine außer diejenigen, die unter 17 05 03* fallen“
<b>Empfehlung zur Verwertung / Beseitigung</b>	<u>Verwertung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herstellung einer natürlichen Bodenfunktion außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht</li> </ul>
<b>Vorschläge zum Entsorgungsweg / Entsorgungsstelle</b>	Verfüllung von Abgrabungen wie Sand-, Kies-, Lavagraben, Steinbrüchen
<b>Vorkommen der deklarierten Abfälle innerhalb der Maßnahme</b>	Anfallender organoleptisch unauffälliger Bodenaushub in Teilfläche T 3, bei Aushub 0 – 60 cm

#### 4.2 Bewertung anfallender Aushub (0,5 – 3,0 m Tiefe) nach LAGA

##### (Abfallverwertung)

##### **MP-1 (Mischprobe aus KRB 10 - 30):**

Im Bereich der Weinbergsfläche wurden die entnommenen Einzelproben aus KRB 10 30 zur Herstellung der Mischprobe „MP-1“ für anfallenden unauffälligen Erdaushub unterhalb des Oberbodens in diesem Bereich herangezogen (0,5 – 3,0 m).

Die Analytik der Probe „MP-1“ ergab folgendes. Die Hauptbodenart ist „Ton“.

<b>Art des Abfallstoffs</b>	Boden, organoleptisch unauffällig, 0,5 – 3,0 m
<b>TOC-Gehalt</b>	0,35 %
<b>Schadstoffe mit erhöhten Gehalten</b>	Keine
<b>Schadstoffgehalt</b>	--
<b>Einstufung nach LAGA</b>	Z 0
<b>Einstufung Abfall: gefährlich / nicht gefährlich</b>	<u>nicht gefährlicher Abfall</u> – keine Andienungspflicht bei SAM
<b>Abfallschlüssel nach AVV</b>	17 05 04 „Boden und Steine außer diejenigen, die unter 17 05 03* fallen“
<b>Empfehlung zur Verwertung / Beseitigung</b>	<u>Verwertung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung einer natürlichen Boden- funktion außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht</li> </ul>
<b>Vorschläge zum Entsorgungsweg / Entsorgungsstelle</b>	Verfüllung von Abgrabungen wie Sand-, Kies-, Lavagraben, Steinbrüchen
<b>Vorkommen der deklarierten Abfälle innerhalb der Maßnahme</b>	Anfallender organoleptisch unauffälliger Bodenaushub in Weinbergsfläche, bei Aushub 0,5 – 3,0 m

Im Bereich der Teilfläche T 2 ist es, möglicherweise durch Teeröle zur Imprägnierung von Weinbergspfählen, zu einer Belastung des Oberbodens mit PAK gekommen.

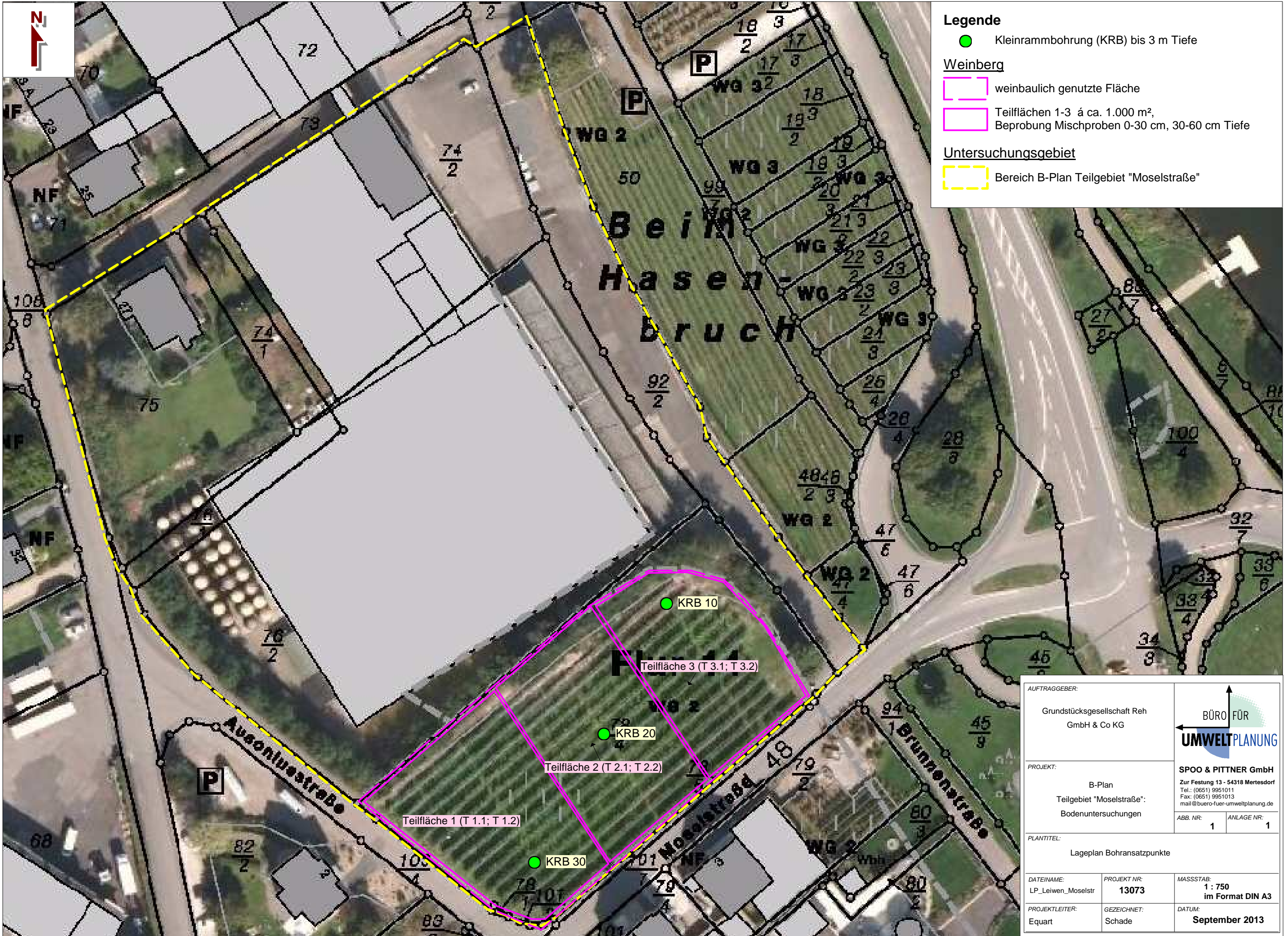
Die obersten 30 cm sind als gefährlicher Abfall der SAM anzudienen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Schicht von 30-60 cm der Teilfläche T 2 überschreitet nach LAGA zwar den Z 0\*-Wert für PAK, so dass dieses Material auch nicht für die Verfüllung von Abgrabungen geeignet ist. Es handelt sich hierbei aber nicht mehr um gefährlichen Abfall.

Zur ordnungsgemäßen Deklaration der Abfälle sind weitere Untersuchungsparameter notwendig, die vom tatsächlichen Entsorgungsweg abhängig sind.

bearbeitet:

.....  
H. Lenz  
Dipl.-Ing. agr.



**Legende**


- Kleinrammbohrung (KRB) bis 3 m Tiefe

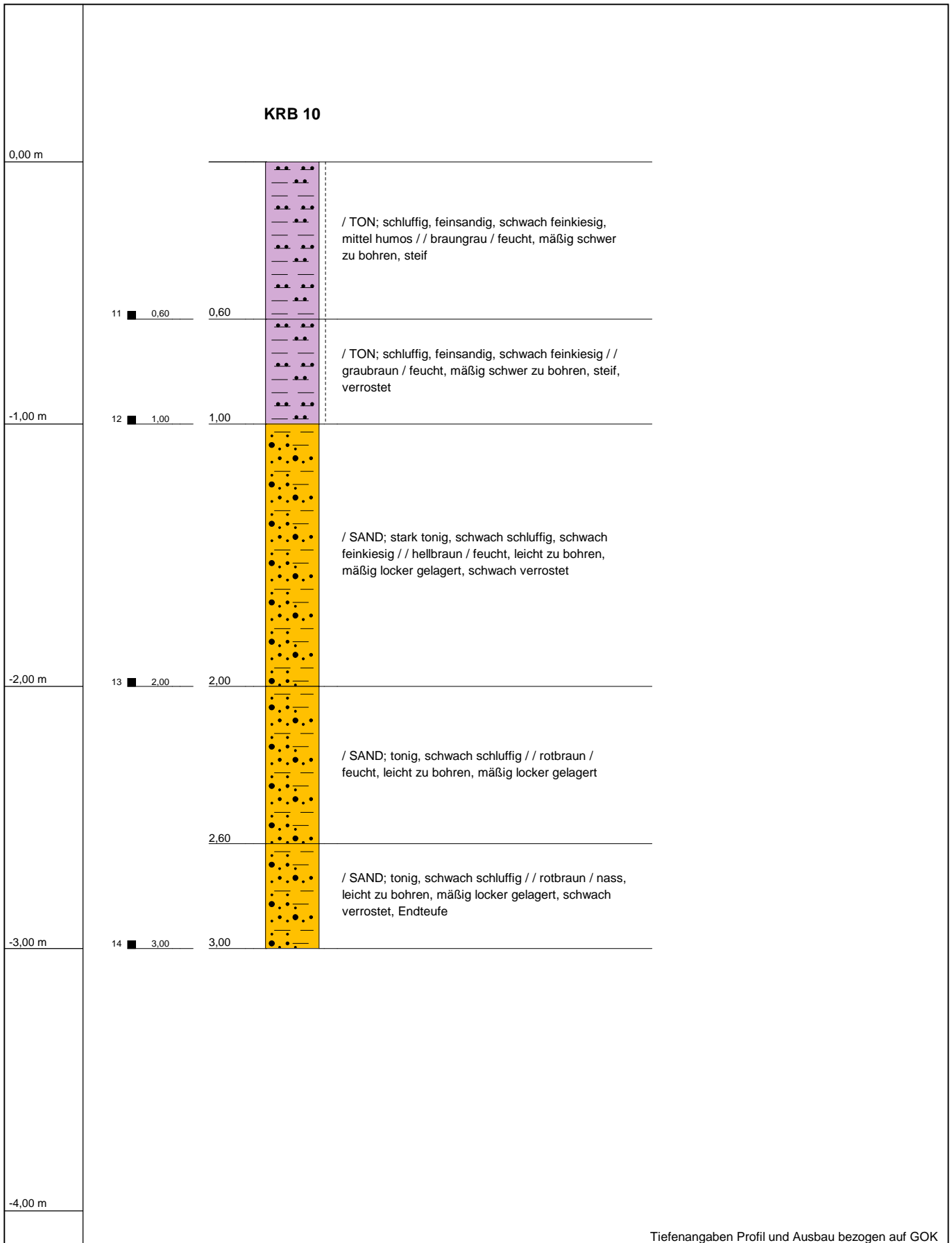
**Weinberg**

- weinbaulich genutzte Fläche
- Teilflächen 1-3 á ca. 1.000 m<sup>2</sup>,  
Beprobung Mischproben 0-30 cm, 30-60 cm Tiefe

**Untersuchungsgebiet**

- Bereich B-Plan Teilgebiet "Moselstraße"

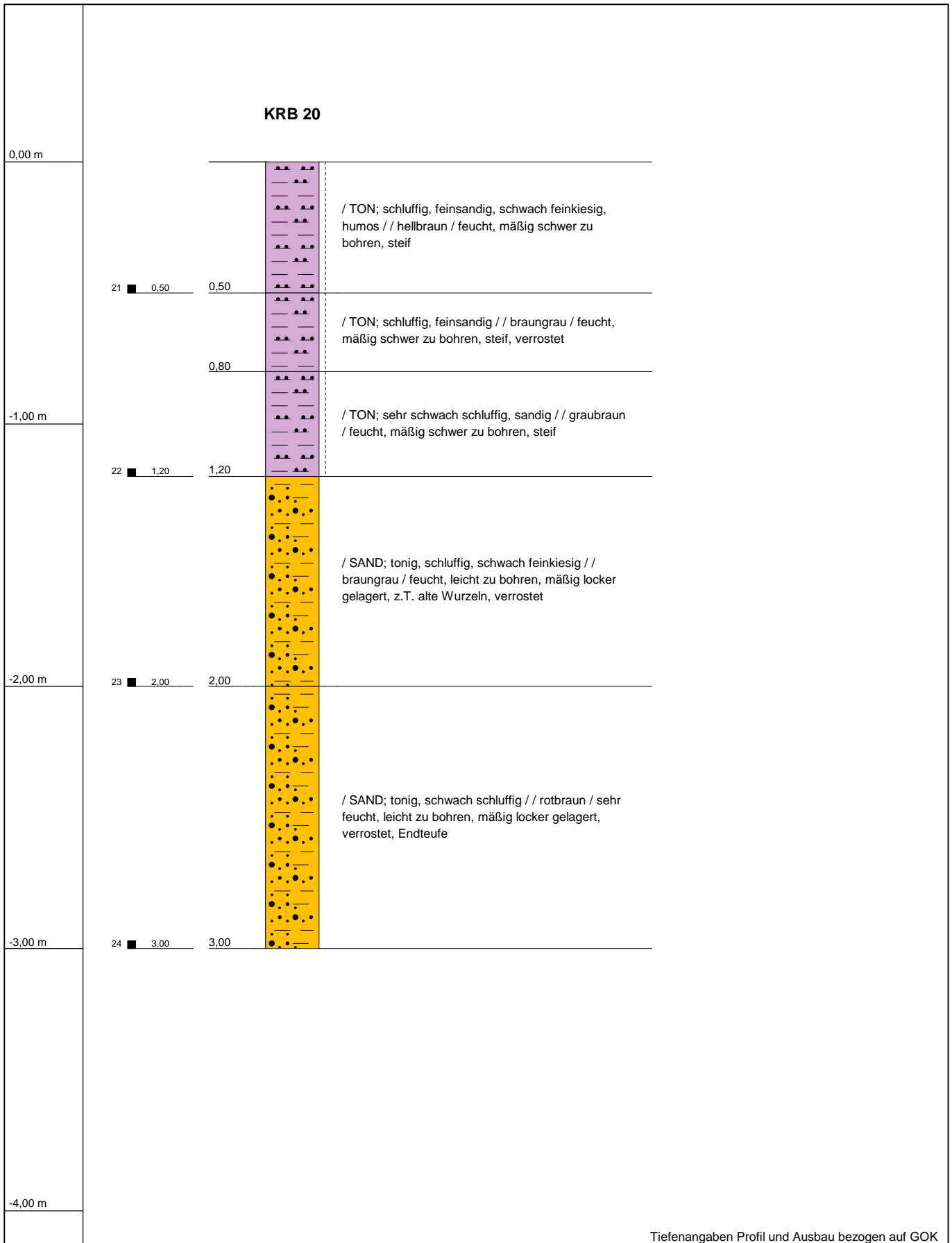
<b>AUFTRAGGEBER:</b> Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG		 <b>BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG</b>
<b>PROJEKT:</b> B-Plan Teilgebiet "Moselstraße": Bodenuntersuchungen		
<b>PLANTITEL:</b> Lageplan Bohransatzpunkte		<b>SPOO &amp; PITTNER GmbH</b> Zur Festung 13 - 54318 Mertesdorf Tel.: (0651) 9951011 Fax: (0651) 9951013 mail@buero-fuer-umweltplanung.de ABB. NR.: 1    ANLAGE NR.: 1
<b>DATEINAME:</b> LP_Leiwen_Moselstr	<b>PROJEKT NR.:</b> 13073	<b>MASSSTAB:</b> 1 : 750 im Format DIN A3
<b>PROJEKTLEITER:</b> Equart	<b>GEZEICHNET:</b> Schade	<b>DATUM:</b> September 2013



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

<b>Sondierung</b>	KRB 10	
<b>Projekt</b>	Leiwien, B-Plan "Moselstraße"	
<b>Auftraggeber</b>	Grundstücksgesellschaft Reh	
<b>Bohrfirma</b>	Büro für Umweltplanung	Datum: 24.07.2013
<b>Bearbeiter</b>	Hr. Lenz	Maßstab : 1:20



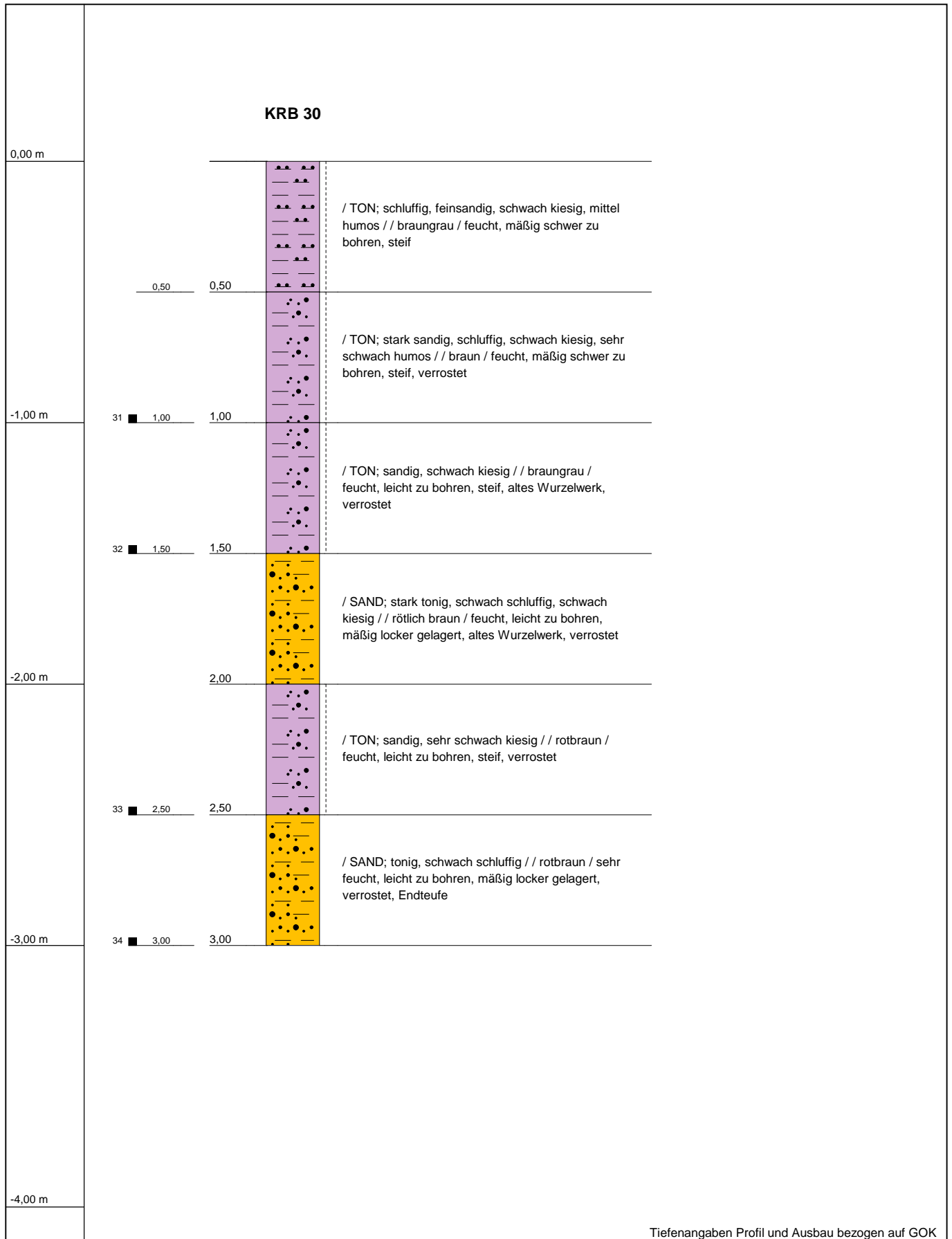


Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

<b>Sondierung</b>	KRB 20	
<b>Projekt</b>	Leiwen, B-Plan "Moselstraße"	
<b>Auftraggeber</b>	Grundstücksgesellschaft Reh	
<b>Bohrfirma</b>	Büro für Umweltplanung	Datum: 24.07.2013
<b>Bearbeiter</b>	Hr. Lenz	Maßstab : 1:20

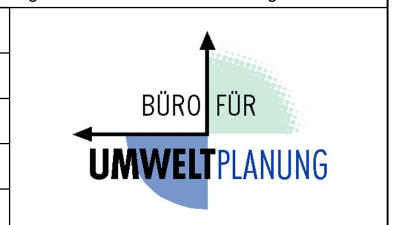






Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

<b>Sondierung</b>	KRB 30	
<b>Projekt</b>	Leiwien, B-Plan "Moselstraße"	
<b>Auftraggeber</b>	Grundstücksgesellschaft Reh	
<b>Bohrfirma</b>	Büro für Umweltplanung	Datum: 24.07.2013
<b>Bearbeiter</b>	Hr. Lenz	Maßstab : 1:20





**chemlab**  
Gesellschaft für Analytik  
und Umweltberatung mbH

chemlab GmbH · Fabrikstraße 23 · 64625 Bensheim  
Büro für Umweltplanung  
Herr Lenz  
Zur Festung 13  
54318 Mertesdorf

01.08.2013  
13073213.1

**Untersuchung von Feststoff**  
Ihr Auftrag vom: 25.07.2013  
Projekt: 13073

chemlab  
Gesellschaft für Analytik und  
Umweltberatung mbH

Fabrikstraße 23  
64625 Bensheim  
Telefon (0 62 51) 84 11-0  
Telefax (0 62 51) 84 11-40  
info@chemlab-gmbh.de  
www.chemlab-gmbh.de

Volksbank eG Darmstadt  
BLZ 508 900 00 Kto. 52 674 301

Bezirkssparkasse Bensheim  
BLZ 509 500 68 Kto. 1 096 833

Amtsgericht Darmstadt  
HRB 24061  
Geschäftsführer:  
Harald Störk  
Hermann-Josef Winkels



Durch die DAkkS nach  
DIN EN ISO/IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium

Zulassung nach der  
Trinkwasserverordnung

Messstelle nach §§ 26, 28 BImSchG

Zulassung als staatlich  
anerkanntes EKVO-Labor

St.-Nr.: 072 301 3785  
USt.-Id.Nr.: DE 111 620 831

**PRÜFBERICHT NR:** 13073213.1

**Untersuchungsgegenstand:**  
Feststoffprobe

**Untersuchungsparameter:**  
LAGA Boden 2004, Tab. II. 1.2-4, 1.2-5

**Probeneingang/Probenahme:**  
Probeneingang: 26.07.2013  
Die Probenahme wurde vom Auftraggeber vorgenommen.

**Analysenverfahren:**  
siehe Analysenbericht

**Prüfungszeitraum:**  
26.07.2013 bis 01.08.2013

**Gesamtseitenzahl des Berichts:** 2



chemlab

Gesellschaft für Analytik  
und Umweltberatung mbH

Auftraggeber:  
Projekt:  
AG Bearbeiter:  
Probeneingang:

Büro für Umweltplanung  
13073  
Herr Lenz  
26.07.2013

Analytiknummer:				13073213.1
Probenart:				Feststoff
Probenbezeichnung:				MP-1
				24.07.2013
				0,50 - 3,00 m
<b>Feststoffuntersuchung Parameter nach LAGA Tab. II. 1.2-2/1.2-4</b>				
	<b>Einheit</b>	<b>Verfahren</b>	<b>NWG</b>	
Trockensubstanz	%	DIN ISO 11465	0,1	85,3
EOX	mg/kg mT	DIN 38414 S17	1	<1
TOC	%	DIN EN 13137	0,05	0,35
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg mT	KW/04	10	10
Kohlenwasserstoffe (C10-C22)	mg/kg mT	KW/04	10	<10
<b>BTEX</b>				
Benzol	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Toluol	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Ethylbenzol	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
m/p-Xylol	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
o-Xylol	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Summe BTEX	mg/kg mT			
<b>LHKW</b>				
Dichlormethan	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Trichlormethan	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Tetrachlormethan	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Trichlorethen	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Tetrachlorethen	mg/kg mT	HLUG, Bd. 7 Teil 4	0,01	<0,01
Summe LHKW	mg/kg mT			
<b>PAK</b>				
Naphthalin	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Acenaphthylen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Acenaphthen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Fluoren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Phenanthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01
Fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,01
Pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,01
Benz(a)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Chrysen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Benzo(a)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02
Summe PAK, 1-16	mg/kg mT			0,02
<b>PCB</b>				
PCB 28	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001
Summe PCB	mg/kg mT			
Arsen	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,1	7,5
Blei	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	16,5
Cadmium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,05	0,07
Chrom-ges.	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	19,8
Kupfer	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	11,6
Nickel	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	23,5
Quecksilber	mg/kg mT	DIN EN 1483	0,03	<0,03
Zink	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	46,8
Thallium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	<0,2
Cyanide ges.	mg/kg mT	DIN EN ISO 11262	0,2	<0,2

Bensheim, den 01.08.2013

chemlab GmbH

Dipl.-Ing. Störk



Fabrikstraße 23 · 64625 Bensheim  
Telefon (0 62 51) 84 11-0  
Telefax (0 62 51) 84 11-40  
info@chemlab-gmbh.de  
www.chemlab-gmbh.de



**chemlab**

Gesellschaft für Analytik  
und Umweltberatung mbH

chemlab GmbH · Fabrikstraße 23 · 64625 Bensheim

Büro für Umweltplanung  
Herr Lenz  
Zur Festung 13  
54318 Mertesdorf

### **Untersuchung von Feststoff**

Ihr Auftrag vom: 25.07.2013

Projekt: 13073

01.08.2013

13073215.6bk

chemlab  
Gesellschaft für Analytik und  
Umweltberatung mbH

Fabrikstraße 23  
64625 Bensheim  
Telefon (0 62 51) 84 11-0  
Telefax (0 62 51) 84 11-40  
info@chemlab-gmbh.de  
www.chemlab-gmbh.de

Volksbank eG Darmstadt  
BLZ 508 900 00 Kto. 52 674 301

Bezirkssparkasse Bensheim  
BLZ 509 500 68 Kto. 1 096 833

Amtsgericht Darmstadt  
HRB 24061  
Geschäftsführer:  
Harald Störk  
Hermann-Josef Winkels



Durch die DAkkS nach  
DIN EN ISO/IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium

Zulassung nach der  
Trinkwasserverordnung

Messstelle nach §§ 26, 28 BImSchG

Zulassung als staatlich  
anerkanntes EKVO-Labor

St.- Nr.: 072 301 3785  
USt.-Id.Nr.: DE 111 620 831

### **PRÜFBERICHT NR:**

**13073215.6bk**

### **Untersuchungsgegenstand:**

Feststoffproben

### **Untersuchungsparameter:**

siehe Analysenbericht

### **Probeneingang/Probenahme:**

Probeneingang: 26.07.2013

Die Probenahme wurde vom Auftraggeber vorgenommen.

### **Analysenverfahren:**

siehe Analysenbericht

### **Prüfungszeitraum:**

26.07.2013 bis 01.08.2013

**Gesamtseitenzahl des Berichts: 3**





chemlab

Gesellschaft für Analytik  
und Umweltberatung mbH

Auftraggeber: Büro für Umweltplanung  
 Projekt: 13073  
 AG Bearbeiter: Herr Lenz  
 Probeneingang: 26.07.2013

Analytiknummer:				13073215.1	13073215.2	13073215.3
Probenart:				Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung:				T 1.1	T 1.2	T 2.1
				24.07.2013	24.07.2013	24.07.2013
				0,00 - 0,30 m	0,30 - 0,60 m	0,00 - 0,30 m
<b>Feststoffuntersuchung</b>						
Parameter	Einheit	Verfahren	NWG			
Trockensubstanz	%	DIN ISO 11465	0,1	88,6	89,6	89,6
TOC	%	DIN EN 13137	0,05	0,90	0,51	0,89
Pentachlorphenol	mg/kg mT	DIN EN 12673 (F15)	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Summe HCH	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hexachlorbenzol	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Aldrin	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
DDT	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsen	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,1	8,0	8,4	9,0
Blei	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	22,0	21,9	68,2
Cadmium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,05	0,09	0,08	0,12
Chrom-ges.	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	26,1	25,8	29,1
Kupfer	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	18,7	16,1	21,0
Nickel	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	28,2	30,4	31,3
Quecksilber	mg/kg mT	DIN EN 1483	0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Zink	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	73,7	63,1	92,9
Thallium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>PAK</b>						
Naphthalin	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	<0,01	0,09
Acenaphthylen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	<0,01	0,01
Acenaphthen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	<0,01	0,25
Fluoren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	<0,01	0,15
Phenanthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,03	0,05	2,52
Anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,02	0,01	0,66
Fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,10	0,10	4,36
Pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,11	0,09	3,79
Benz(a)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,06	0,07	4,20
Chrysen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,05	0,06	3,07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,11	0,14	5,22
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,07	0,07	1,68
Benzo(a)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,06	0,07	3,66
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,04	0,04	1,94
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	<0,02	<0,02	0,56
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,03	0,03	1,71
Summe PAK, 1-16	mg/kg mT			0,67	0,73	33,9
<b>PCB</b>						
PCB 28	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,003	0,001	0,005
PCB 153	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,006	0,002	0,018
PCB 138	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,005	0,002	0,015
PCB 180	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,005	0,002	0,013
Summe (PCB)	mg/kg mT			0,021	0,007	0,051

Bensheim, den 01.08.2013

chemlab GmbH

Dipl.-Ing. Störk



chemlab

Gesellschaft für Analytik  
und Umweltberatung mbH

Auftraggeber: Büro für Umweltplanung  
 Projekt: 13073  
 AG Bearbeiter: Herr Lenz  
 Probeneingang: 26.07.2013

Analytiknummer:				13073215.4	13073215.5	13073215.6
Probenart:				Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung:				T 2.2	T 3.1	T 3.2
				24.07.2013	24.07.2013	24.07.2013
				0,30 - 0,60 m	0,00 - 0,30 m	0,30 - 0,60 m
<b>Feststoffuntersuchung</b>						
Parameter	Einheit	Verfahren	NWG			
Trockensubstanz	%	DIN ISO 11465	0,1	87,6	89,8	87,7
TOC	%	DIN EN 13137	0,05	0,47	0,78	0,56
Pentachlorphenol	mg/kg mT	DIN EN 12673 (F15)	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Summe HCH	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hexachlorbenzol	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Aldrin	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
DDT	mg/kg mT	DIN ISO 10382	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsen	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,1	9,2	9,1	9,3
Blei	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	62,3	81,1	73,0
Cadmium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,05	0,09	0,11	0,10
Chrom-ges.	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	28,9	28,5	26,8
Kupfer	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	20,4	19,9	18,5
Nickel	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,5	34,3	30,5	30,9
Quecksilber	mg/kg mT	DIN EN 1483	0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Zink	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	81,1	80,4	66,4
Thallium	mg/kg mT	DIN EN ISO 17294-2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>PAK</b>						
Naphthalin	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Acenaphthylen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	<0,01	0,01	<0,01
Acenaphthen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,02	<0,01	0,01
Fluoren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,02	<0,01	0,01
Phenanthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,21	0,12	0,13
Anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,07	0,03	0,03
Fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,47	0,36	0,29
Pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,01	0,40	0,34	0,26
Benz(a)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,43	0,24	0,25
Chrysen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,36	0,22	0,19
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,48	0,42	0,40
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,21	0,15	0,17
Benzo(a)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,35	0,26	0,27
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,25	0,14	0,18
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,05	0,04	<0,02
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg mT	EPA 8270 C	0,02	0,18	0,13	0,11
Summe PAK, 1-16	mg/kg mT			3,50	2,48	2,27
<b>PCB</b>						
PCB 28	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,003	<0,001	0,001
PCB 153	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,011	0,003	0,004
PCB 138	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,011	0,003	0,003
PCB 180	mg/kg mT	DIN 38414 S 20	0,001	0,009	0,002	0,003
Summe (PCB)	mg/kg mT			0,034	0,008	0,011

Bensheim, den 01.08.2013

chemlab GmbH

Dipl.-Ing. Störk



# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **11**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 10

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,00 m bis 0,50 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
 schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** braungrau

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **12**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 10

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,50 m bis 1,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
 schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** grau, braun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**



# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **13**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 10

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 1,00 m bis 2,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
stark tonig, schwach schluffig, schwach fei

**Farbe** hellbraun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"		Proben-Nr	<b>14</b>
	Bodengutachten		Entnahmedatum	24.07.2013
Projekt-ID	13073		Probenehmer	Hr. Engelhart
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG			
Projektleiter	S. Equart			

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 10

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 2,00 m bis 3,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
tonig, schwach schluffig

**Farbe** rotbraun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"		
	Bodengutachten		
Projekt-ID	13073		
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG	Proben-Nr	<b>21</b>
		Entnahmedatum	24.07.2013
Projektleiter	S. Equart	Probenehmer	Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 20

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,00 m bis 0,50 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** braungrau

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr 22

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 20

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,50 m bis 1,20 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton schluffig, feinsandig

**Farbe** grau, braun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **23**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 20

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 1,20 m bis 2,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
tonig, schluffig, schwach feinkiesig

**Farbe** rotbraun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **24**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 20

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 2,00 m bis 3,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
tonig, schwach schluffig

**Farbe** rotbraun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **31**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 30

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,00 m bis 0,60 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
 schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** braungrau

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **32**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 30

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,60 m bis 1,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
stark sandig, schluffig, schwach kiesig

**Farbe** braun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**



# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **33**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 30

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 1,00 m bis 2,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
stark tonig, schwach schluffig, schwach fei

**Farbe** rötlich braun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

- KW H 53**
- LAKW**
- LHKW**
- PAK (EPA)**
- 7 Schwermetalle KVO + As**
- LAGA Boden Feststoff**
- LAGA Boden Eluat**
- LAGA Bauschutt Feststoff**
- LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **34**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 30

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrung 50 mm

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 2,00 m bis 3,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Sand  
tonig, schwach schluffig

**Farbe** rotbraun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben**

**Anz. Mischproben**

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben**

**Bemerkungen**

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Datum Analysenbericht**

**Laborinterne Proben-Nr**

**Analysenbericht**

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"		
	Bodengutachten		
Projekt-ID	13073		
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG	Proben-Nr	<b>MP-1</b>
		Entnahmedatum	24.07.2013
Projektleiter	S. Equart	Probenehmer	Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** KRB 10, KRB 20, KRB 30

## Analytik Feststoff

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Kleinrammbohrungen zur Deklaration von Boden in situ

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,50 m bis 3,00 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
stark sandig, schluffig, schwach kiesig

**Farbe** graubraun, rötlich braun

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben** 27

**Anz. Mischproben** 1

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben** 1

**Bemerkungen** Mischprobe aus 12,13,14, 22,23,24, 32,33,34, repräsentativ für organoleptisch unauffälligen Aushub 0,5-3 m

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter**

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 24.07.2013

**Datum Analysenbericht** 01.08.2013

**Laborinterne Proben-Nr** 13073213.1

**Analysenbericht** 13073213.1

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"	Proben-Nr	<b>T 1.1</b>
	Bodengutachten	Entnahmedatum	24.07.2013
Projekt-ID	13073	Probenehmer	Hr. Engelhart
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG		
Projektleiter	S. Equart		

<b>Ansatzpunkt / KRB</b>	Weinberg Teilfläche 1	<b>Analytik Feststoff</b>	
		<b>KW H 53</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>LAKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zweck der Probe / Aufschlußverfahren</b>	Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen	<b>LHKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Haufwerksbeprobung</b>	Nein	<b>PAK (EPA)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Entnahmetiefe</b>	von 0,00 m bis 0,30 m	<b>7 Schwermetalle KVO + As</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Probenart</b>	Boden	<b>LAGA Boden Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probengefäß</b>	Glas, dunkel - Schraubdeckel	<b>LAGA Boden Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probe leichtflüchtige Schadstoffe</b>	<input type="checkbox"/>	<b>LAGA Bauschutt Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Substrat</b>	Ton schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig	<b>LAGA Bauschutt Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Farbe</b>	braungrau	<b>weitere Parameter</b>	TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,
<b>organoleptische Auffälligkeiten</b>	keine		
<b>Anz. Einzelproben</b>	15		
<b>Anz. Mischproben</b>	1		
<b>Anz. Sammelproben</b>			
<b>Anz. Laborproben</b>	1		
<b>Bemerkungen</b>	Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 1	<b>Rückstellprobe</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Labor</b>	chemlab	<b>Übergabedatum</b>	25.07.2013
<b>Aufbewahrungszeit im Labor</b>	3 Monate	<b>Datum Analysenauftrag</b>	25.07.2013
<b>Probenüberführung</b>	gekühlt, dunkel	<b>Datum Analysenbericht</b>	01.08.2013
		<b>Laborinterne Proben-Nr</b>	13073215.1
		<b>Analysenbericht</b>	13073215.6bk

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"	Proben-Nr	<b>T 1.2</b>
	Bodengutachten	Entnahmedatum	24.07.2013
Projekt-ID	13073	Probenehmer	Hr. Engelhart
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG		
Projektleiter	S. Equart		

<b>Ansatzpunkt / KRB</b>	Weinberg Teilfläche 1	<b>Analytik Feststoff</b>	
		<b>KW H 53</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>LAKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zweck der Probe / Aufschlußverfahren</b>	Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen	<b>LHKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Haufwerksbeprobung</b>	Nein	<b>PAK (EPA)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Entnahmetiefe</b>	von 0,30 m bis 0,60 m	<b>7 Schwermetalle KVO + As</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Probenart</b>	Boden	<b>LAGA Boden Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probengefäß</b>	Glas, dunkel - Schraubdeckel	<b>LAGA Boden Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probe leichtflüchtige Schadstoffe</b>	<input type="checkbox"/>	<b>LAGA Bauschutt Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Substrat</b>	Ton schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig	<b>LAGA Bauschutt Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Farbe</b>	braungrau	<b>weitere Parameter</b>	TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,
<b>organoleptische Auffälligkeiten</b>	keine		
<b>Anz. Einzelproben</b>	15		
<b>Anz. Mischproben</b>	1		
<b>Anz. Sammelproben</b>			
<b>Anz. Laborproben</b>	1		
<b>Bemerkungen</b>	Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 1	<b>Rückstellprobe</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Labor</b>	chemlab	<b>Übergabedatum</b>	25.07.2013
<b>Aufbewahrungszeit im Labor</b>	3 Monate	<b>Datum Analysenauftrag</b>	25.07.2013
<b>Probenüberführung</b>	gekühlt, dunkel	<b>Datum Analysenbericht</b>	01.08.2013
		<b>Laborinterne Proben-Nr</b>	13073215.2
		<b>Analysenbericht</b>	13073215.6bk

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr T 2.1

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** Weinberg Teilfläche 2

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,00 m bis 0,30 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
 schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** braungrau

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben** 15

**Anz. Mischproben** 1

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben** 1

**Bemerkungen** Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 2

## Analytik Feststoff

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter** TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 25.07.2013

**Datum Analysenbericht** 01.08.2013

**Laborinterne Proben-Nr** 13073215.3

**Analysenbericht** 13073215.6bk

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt B-Plan Leiwen "Moselstraße"  
 Bodengutachten

Projekt-ID 13073

Auftraggeber Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG

Projektleiter S. Equart

Proben-Nr **T 2.2**

Entnahmedatum 24.07.2013

Probenehmer Hr. Engelhart

**Ansatzpunkt / KRB** Weinberg Teilfläche 2

**Zweck der Probe / Aufschlußverfahren** Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen

**Haufwerksbeprobung** Nein

**Entnahmetiefe** von 0,30 m bis 0,60 m

**Probenart** Boden

**Probengefäß** Glas, dunkel - Schraubdeckel

**Probe leichtflüchtige Schadstoffe**

**Substrat** Ton  
schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig

**Farbe** braungrau

**organoleptische Auffälligkeiten** keine

**Anz. Einzelproben** 15

**Anz. Mischproben** 1

**Anz. Sammelproben**

**Anz. Laborproben** 1

**Bemerkungen** Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 2

## Analytik Feststoff

**KW H 53**

**LAKW**

**LHKW**

**PAK (EPA)**

**7 Schwermetalle KVO + As**

**LAGA Boden Feststoff**

**LAGA Boden Eluat**

**LAGA Bauschutt Feststoff**

**LAGA Bauschutt Eluat**

**weitere Parameter** TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,

**Rückstellprobe**

**Labor** chemlab

**Aufbewahrungszeit im Labor** 3 Monate

**Probenüberführung** gekühlt, dunkel

**Übergabedatum** 25.07.2013

**Datum Analysenauftrag** 25.07.2013

**Datum Analysenbericht** 01.08.2013

**Laborinterne Proben-Nr** 13073215.4

**Analysenbericht** 13073215.6bk

# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"	Proben-Nr	<b>T 3.1</b>
	Bodengutachten	Entnahmedatum	24.07.2013
Projekt-ID	13073	Probenehmer	Hr. Engelhart
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG		
Projektleiter	S. Equart		

<b>Ansatzpunkt / KRB</b>	Weinberg Teilfläche 3	<b>Analytik Feststoff</b>	
		<b>KW H 53</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>LAKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zweck der Probe / Aufschlußverfahren</b>	Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen	<b>LHKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Haufwerksbeprobung</b>	Nein	<b>PAK (EPA)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Entnahmetiefe</b>	von 0,00 m bis 0,30 m	<b>7 Schwermetalle KVO + As</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Probenart</b>	Boden	<b>LAGA Boden Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probengefäß</b>	Glas, dunkel - Schraubdeckel	<b>LAGA Boden Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probe leichtflüchtige Schadstoffe</b>	<input type="checkbox"/>	<b>LAGA Bauschutt Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Substrat</b>	Ton schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig	<b>LAGA Bauschutt Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Farbe</b>	braungrau	<b>weitere Parameter</b>	TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,
<b>organoleptische Auffälligkeiten</b>	keine		
<b>Anz. Einzelproben</b>	15		
<b>Anz. Mischproben</b>	1		
<b>Anz. Sammelproben</b>			
<b>Anz. Laborproben</b>	1		
<b>Bemerkungen</b>	Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 3	<b>Rückstellprobe</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Labor</b>	chemlab	<b>Übergabedatum</b>	25.07.2013
<b>Aufbewahrungszeit im Labor</b>	3 Monate	<b>Datum Analysenauftrag</b>	25.07.2013
<b>Probenüberführung</b>	gekühlt, dunkel	<b>Datum Analysenbericht</b>	01.08.2013
		<b>Laborinterne Proben-Nr</b>	13073215.5
		<b>Analysenbericht</b>	13073215.6bk



# Probenahmeprotokoll Boden



Projekt	B-Plan Leiwen "Moselstraße"	Proben-Nr	<b>T 3.2</b>
	Bodengutachten	Entnahmedatum	24.07.2013
Projekt-ID	13073	Probenehmer	Hr. Engelhart
Auftraggeber	Grundstücksgesellschaft Reh GmbH & Co KG		
Projektleiter	S. Equart		

<b>Ansatzpunkt / KRB</b>	Weinberg Teilfläche 3	<b>Analytik Feststoff</b>	
		<b>KW H 53</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>LAKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zweck der Probe / Aufschlußverfahren</b>	Mischprobe aus Pürckhauerbohrungen	<b>LHKW</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Haufwerksbeprobung</b>	Nein	<b>PAK (EPA)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Entnahmetiefe</b>	von 0,30 m bis 0,60 m	<b>7 Schwermetalle KVO + As</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Probenart</b>	Boden	<b>LAGA Boden Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probengefäß</b>	Glas, dunkel - Schraubdeckel	<b>LAGA Boden Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Probe leichtflüchtige Schadstoffe</b>	<input type="checkbox"/>	<b>LAGA Bauschutt Feststoff</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Substrat</b>	Ton schluffig, feinsandig, schwach feinkiesig	<b>LAGA Bauschutt Eluat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Farbe</b>	braungrau	<b>weitere Parameter</b>	TOC, Thallium, PCB, Organochlorpestizide (Parameter n. BBodSchV, Anh.2, Pkt.1.4: Aldrin, DDT,
<b>organoleptische Auffälligkeiten</b>	keine		
<b>Anz. Einzelproben</b>	15		
<b>Anz. Mischproben</b>	1		
<b>Anz. Sammelproben</b>			
<b>Anz. Laborproben</b>	1		
<b>Bemerkungen</b>	Mischprobe aus 15 Einstichen Teilfläche 3	<b>Rückstellprobe</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Labor</b>	chemlab	<b>Übergabedatum</b>	25.07.2013
<b>Aufbewahrungszeit im Labor</b>	3 Monate	<b>Datum Analysenauftrag</b>	25.07.2013
<b>Probenüberführung</b>	gekühlt, dunkel	<b>Datum Analysenbericht</b>	01.08.2013
		<b>Laborinterne Proben-Nr</b>	13073215.6
		<b>Analysenbericht</b>	13073215.6bk