

ICP – Johannes-Kepler-Straße 7 – 54634 Bitburg

Ortsgemeinde Bleialf
über
Verbandsgemeindeverwaltung Prüm
Tiergartenstraße 54

54595 Prüm



Geschäftsführer

Frank Neumann
Diplom-Geologe
(Ingénieur-Conseil
OAI Luxembourg)

**Amtsgericht
Kaiserslautern**
HRB2687

USt-Id-Nr. DE 152749803
USt-Id-Nr. LU 18399128

Umwelttechnischer Bericht

Projekt-Nr.: SU18002
Projekt: Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet „Wutschert I – 2. Änderung
Betreff: Oberflächennahe Bodenuntersuchung
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Christine Brings
Datum: 28.02.2018
Verteiler: vorab per e-mail an: anne.reuschen@vg-pruem.de

ICP, Zentrale

Am Tränkwald 27 - 67688 Rodenbach
Telefon 06374-80507-0 - Telefax 06374-80507-7
e-mail info@icp-geologen.de

www.icp-geologen.de

ICP, Büro Eifel

Johannes-Kepler-Straße 7 - 54634 Bitburg
Telefon 06561-18824 - Telefax 06561-942558
e-mail bitburg@icp-geologen.de

Kreissparkasse Kaiserslautern
Volksbank Kaiserslautern-Nordwestpfalz eG

IBAN DE89 5405 0220 0000 971531
IBAN DE60 5409 0000 0001 555600

BIC MALA DE 51 KLK
BIC GENO DE 61 KL1

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Einleitung	4
1.1 Vorgang und Leistungsumfang.....	4
1.2 Unterlagen.....	5
1.3 Standort.....	6
1.3.1 Lage.....	6
1.3.2 Geologie/Hydrogeologie.....	6
1.3.3 Objektdaten	7
2 Untersuchungsmethoden/-umfang.....	8
3 Ergebnisse	10
3.1 Chemoanalytische Untersuchungen nach BBodSchV	10
4 Beurteilung der Ergebnisse	12
4.1 Gesetzliche Grundlagen BBodSchV	12
4.2 Gefährdungsabschätzung.....	14
4.3 Abschließende Hinweise	15
5 Schlussbemerkungen	16

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 **Pläne**

- | | |
|--|---------|
| 1.1 Lageplan Maßstab 1:10000 | 1 Seite |
| 1.2 Liegenschaftskarte 1:2000 | 1 Seite |
| 1.3 Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet „Wutschert I“ – 2. Änderung | 1 Seite |

Anlage 2 **Probennahmepunkte**

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| Lageplan Handschürfe Maßstab 1:1500 | 1 Seite |
|-------------------------------------|---------|

Anlage 3 **Probenahmeprotokolle**

- | | |
|------------------------------|----------|
| 3.1 Probenahmeprotokoll VF 1 | 2 Seiten |
| 3.2 Probenahmeprotokoll VF 2 | 2 Seiten |
| 3.3 Probenahmeprotokoll VF 3 | 2 Seiten |
| 3.4 Probenahmeprotokoll VF 4 | 2 Seiten |

Anlage 4 **Analytik**

- | | |
|---|-----------|
| Prüfbericht Nr. 3704160, SGS Institut Fresenius GmbH vom 12.02.2018 | 17 Seiten |
|---|-----------|

1 Einleitung

1.1 Vorgang und Leistungsumfang

Die Ortsgemeinde Bleialf hat mit dem Bebauungsplan –Teilgebiet „Wutschert I“, 2. Änderung– in 54608 Bleialf ein neues Wohngebiet ausgewiesen. Die Grundstücke sind zum Teil bereits verkauft.

Im Rahmen des laufenden Bebauungsplanverfahrens der Ortsgemeinde Bleialf wurde seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland Pfalz (LGB RLP) darauf hingewiesen, dass die Böden in der Umgebung von Bleialf zum Teil sehr hohe Gesamtgehalte an Blei aufweisen und daher die Anforderungen an die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch entsprechende Untersuchungen zu prüfen seien. Weiterhin wurde mitgeteilt, dass für das Plangebiet keine Radonwerte vorliegen und daher die Einschätzung des Radonpotenzials nicht möglich ist.

Die Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (ICP), Am Tränkwald 27, 67688 Rodenbach wurde am 22.01.2018 durch die Verbandsgemeinde Prüm, im Namen und im Auftrag der Ortsgemeinde Bleialf (vertretend durch Herrn Ennen) mit oberflächennahen Bodenuntersuchungen mit Gefährdungsabschätzung des betroffenen Wirkungspfades Boden-Mensch sowie einer orientierenden Radonmessung beauftragt.

Ziel der umwelttechnischen Untersuchungen ist es, den Kenntnisstand über die vermuteten Bleibelastungen des Oberbodens zu erweitern. Des Weiteren soll das Radonpotenzial im Untersuchungsgebiet bestimmt werden.

Zur Erkundung wurden im Zuge einer umwelttechnischen Untersuchung am 31.01.2018 -68- Handschürfe angefertigt (Tiefe 0,00 – 0,10 und 0,10 – 0,35), Einzelproben entnommen, zu -8- Mischproben vereint und auf die Parameter nach BBodSchV gem. Tabelle 1.4 analysiert.

Der vorliegende Bericht stellt die Untersuchungsergebnisse der umwelttechnischen Untersuchung dar und nimmt eine gutachtliche Gefährdungsabschätzung des betroffenen Wirkungspfades Boden-Mensch vor.

Die Ergebnisse der Radonuntersuchungen werden in einem gesonderten Bericht dargestellt.

1.2 Unterlagen

- [1] Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz: GeoPortal.rlp, <http://www.geoportal.rlp.de>, Liegenschaftskarte RP Basisdienst; Zugriff am 22.02.2018
- [2] Landesamt für Geologie und Bergbau, Rheinland-Pfalz: Geologische Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz 1:300.000, <http://mapclient.lgb-rlp.de>, GÜK300; Zugriff am 22.02.2018
- [3] Landesamt für Geologie und Bergbau, Rheinland-Pfalz: Hydrogeologische Übersichtskartierung von Rheinland-Pfalz 1:200.000, <http://mapclient.lgb-rlp.de>, HÜK200; Zugriff am 22.02.2018
- [4] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEEF): geoportal-wasser, <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>. Zugriff am 22.02.2018
- [5] Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998, zuletzt geändert 27. Juni 2017
- [6] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999, zuletzt geändert 31. August 2015
- [7] ALEX Merk- und Infoblätter des Landesamtes für Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG), Aktualisierungsstand: Mai 2017
- [8] Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS): http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php. Zugriff am 22.02.2018
- [9] Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet „Wutschert I“ – 2. Änderung. 28.06.2017
- [10] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten: Bodenzustandsbericht Bleialf. 2015
- [11] Mail von VG Prüm (Frau A. Reuschen) an ICP (Herr O. Semmelsberger): Informationen des LGB RLP in Rahmen eines lfd. Bebauungsplanverfahrens. 19.12.2017

1.3 Standort

1.3.1 Lage

Die Untersuchungsfläche auf der Gemarkung 3210 Bleialf, Flur 8 und Flur 9 setzt sich aus folgenden Flurstücken zusammen (siehe Anlage 1.2):

Flur 8: 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 24/8, 24/9, 24/12, 24/17, 24/18 und 24/19.

Flur 9: 9/3 und 9/10.

Bleialf ist eine Ortsgemeinde in der Schneifel im Eifelkreis Bitburg-Prüm in Rheinland-Pfalz [1]. Die als Wiese / Weide (Flur 8) und Acker (Flur 9) genutzten Flächen mit einer Gesamtgrundstücksgröße von ca. 11.700 m² befinden sich südöstlich des Ortskerns Bleialf auf einer Höhe von ca. 460 m ü. NN. Das Umfeld ist durch Wohnbebauung sowie landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt.

1.3.2 Geologie/Hydrogeologie

Gemäß der geologischen Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz (GÜK 300) liegt das Untersuchungsgebiet im Grenzbereich der Schichten des Unteren Devons (Klerf-Schichten) und quartärer Sedimente. Das Untere Devon baut sich petrographisch aus Ton-, Silt und Sandsteinen (z. T. rot) in Wechsellagerung auf und die quartären Sedimente aus fluviatilen Sedimenten (kiesige Sande, sandige Kiese, z.T. lehmig, lokal mit Hangsedimenten verzahnt) [2].

Der nächstgelegene Vorfluter ist der Alfbach (ca. 170 m Entfernung, südlich). Laut hydrologischer Karte HÜK 200 gehört das Untersuchungsgebiet zum hydrogeologischen Großraum west- und mitteldeutsches Grundgebirge sowie dem untergeordneten hydrogeologischen Teilraum des Paläozoikums des nördlichen Rheinischen Schiefergebirges [3]. Dabei handelt es sich um Kluftgrundwasserleiter mit geringen bis äußerst geringen Durchlässigkeiten. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist mittel.

Das Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks Nordeifel. Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

1.3.3 Objektdaten

Die Untersuchungsfläche ist unversiegelt, unbebaut und mit Gras bewachsen.

Tabelle 1: Objektdaten

Ortsgemeinde / Landkreis / Bundesland:	Bleialf / Bitburg-Prüm / Rheinland-Pfalz
Straße:	Im Wutschert
Gemarkung / Flur / Flurstück-Nr.:	Bleialf / 8 und 9 / 24/3, 24/4, 24/5, 24/6, 24/8, 24/9, 24/12, 24/17, 24/18 und 24/19, 9/3 und 9/10.
Aktuelle Nutzung:	Wiese / Weide
Nutzung des Umfeldes:	Wohnbebauung, Land- und Forstwirtschaft
Geologie:	Untere Devon und Quartär
Versiegelung:	Keine Versiegelung
Gefährdungspotenzial:	Blei
Schutzgebiete:	Naturpark Nordeifel
Schutzgüter:	Mensch



Foto 1: Untersuchungsfläche VF 4, Nutzung als Wiese/Weide (ICP).



Foto 2: Untersuchungsfläche VF 3, Nutzung als Wiese/Weide (ICP).

2 Untersuchungsmethoden/-umfang

Auf Grundlage der ausgewiesenen Bauflächen wurden -4- Verdachtsflächen VF 1 bis VF 4 festgelegt:

- VF 1 – Flurstücke 9/3 und 9/10 (Größe: ca. 2960 m², violett)
- VF 2 – Flurstücke 24/8 und 24/9 (Größe: ca. 1460 m², blau)
- VF 3 – Flurstücke 24/3, 24/4, 24/5 und 24/6 (Größe: ca. 3140 m², gelb)
- VF 4 – Flurstücke 24/12, 24/17, 24/18 und 24/19 (Größe: ca. 4140 m², grün)

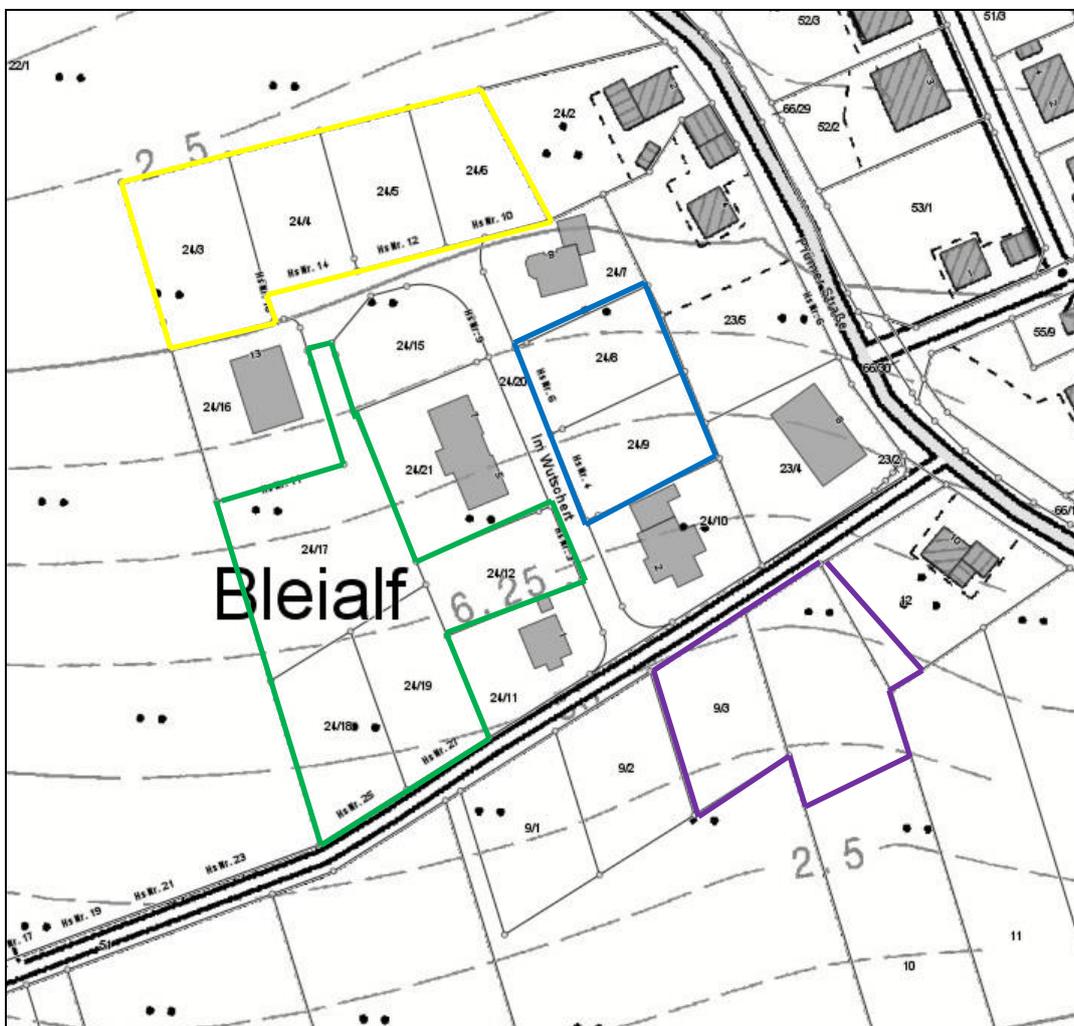


Abbildung 1: Aufteilung der Untersuchungsfläche in die Verdachtsflächen VF 1 (violett), VF 2 (blau), VF 3 (gelb) und VF 4 (grün). (Quelle: verändert nach LANIS).

Um die Zulässigkeit einer Wohnbebauung zu überprüfen, wurden in Anlehnung an die BBodSchV (gem. Tabelle 1) und dem ALEX-Merkblatt 14 (gem. Tabelle 1.2 und 1.3) in den Verdachtsflächen -68- Handschürfe durchgeführt (siehe Anlage 2.1). Dabei wurden in den Tiefen 0,00 – 0,10 m und 0,10 – 0,35 m Einzelproben entnommen und zu -8- Mischproben vereint (siehe Anlagen 3.1 bis 3.4 und Tabelle 2). Diese wurden auf die Parameter nach BBodSchV (gem. Tabelle 1.4) analysiert.

Das an die vor-Ort-Gegebenheiten angepasste Untersuchungsprogramm umfasst in Anlehnung an die ALEX-Informationsblätter des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz:

- Durchführung von -68- Handschürfen
- Entnahme von -136- Einzelproben
- Sensorische Ansprache und Beurteilung des Bohrgutes; Aufnahme von organoleptischen Auffälligkeiten
- Erstellung von -8- Mischproben
- Chemoanalytische Untersuchung von -8- Mischproben auf die Parameter nach BBodSchV
- Herstellung von Rückstellproben

Die Rückstellproben werden für -3- Monate aufbewahrt.

Tabelle 2: Untersuchungs- und Analyseumfang

Verdachtsfläche	Tiefe	Einzelproben	Mischprobe	Analytik
VF 1	0,00 – 0,10	16	MP 1.1	BBodSchV Tab. 1.4
	0,10 – 0,35	16	MP 1.2	
VF 2	0,00 – 0,10	15	MP 2.1	BBodSchV Tab. 1.4
	0,10 – 0,35	15	MP 2.2	
VF 3	0,00 – 0,10	15	MP 3.1	BBodSchV Tab. 1.4
	0,10 – 0,35	15	MP 3.2	
VF 4	0,00 – 0,10	22	MP 4.1	BBodSchV Tab. 1.4
	0,10 – 0,35	22	MP 4.2	

3 Ergebnisse

3.1 Chemoanalytische Untersuchungen nach BBodSchV

In den Tabelle 3 und Tabelle 4 sind die Ergebnisse der chemoanalytischen Untersuchungen der Bodenbeprobung dargestellt und anhand der beurteilungsrelevanten Prüfwerte nach Merkblatt ALEX 02 und BBodSchV für Wohnbebauung beurteilt.

Tabelle 3: Chemoanalytische Untersuchungsergebnisse der Bodenproben MP 1 bis MP 2 und relevante Prüfwerte

Parameter / Probenbezeichnung	Einheit	MP1.1	MP1.2	MP2.1	MP2.2	ALEX 02 oPW2 (Wohn- bebauung)	ALEX 02 oPW1 (multifunktio- nelle Nutzung)	BBodSchV für Wohn- bebauung
Entnahmetiefe	m	0,00- 0,10	0,10- 0,35	0,00- 0,10	0,10- 0,35			
Feststoffuntersuchungen								
Arsen	mg/kg TM	11	11	11	11	60	40	50
Blei	mg/kg TM	760	730	740	810	500	200	400
Cadmium	mg/kg TM	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	10	2	20 (2) ¹
Chrom (gesamt)	mg/kg TM	35	36	43	48	200	100	400
Nickel	mg/kg TM	47	47	42	45	200	100	140
Quecksilber	mg/kg TM	0,1	< 0,1	0,1	0,1	10	2	20
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	--	--	4
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	4
DDT	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	80
Hexchlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	8
Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	--	--	100
PCB 6	mg/kg TR	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	--	--	0,8

> oPW2 bzw. oPW n. ALEX 02	n.a. = nicht analysiert
> oPW1 bzw. oPW n. ALEX 02	n.b. = nicht berechenbar, Einzelparameter u. Bestimmungsgrenze
> Prüfwerte nach BBodSchV	"--" = keine Angabe

n.a. = nicht analysiert
n.b. = nicht berechenbar, Einzelparameter u. Bestimmungsgrenze
"--" = keine Angabe

¹ In Haus- und Kleingärten, die als Aufenthaltsbereiche von Kindern als auch für den Anbau von Nutzpflanzen genutzt werden, gilt für Cadmium der Prüfwert von 2,0 mg/kg TM.

Tabelle 4: Chemoanalytische Untersuchungsergebnisse der Bodenproben MP 3 bis MP 4 und relevante Prüfwerte

Parameter / Probenbezeichnung	Einheit	MP3.1	MP3.2	MP4.1	MP4.2	ALEX 02 oPW2 (Wohnbebauung)	ALEX 02 oPW1 (multifunktionelle Nutzung)	BBodSchV für Wohnbebauung
Entnahmetiefe	m	0,00-0,10	0,10-0,35	0,00-0,10	0,10-0,35			
Feststoffuntersuchungen								
Arsen	mg/kg TM	10	11	11	11	60	40	50
Blei	mg/kg TM	630	870	570	600	500	200	400
Cadmium	mg/kg TM	0,2	0,3	< 0,2	< 0,2	10	2	20 (2) ¹
Chrom (gesamt)	mg/kg TM	46	58	48	38	200	100	400
Nickel	mg/kg TM	46	51	42	37	200	100	140
Quecksilber	mg/kg TM	0,1	0,2	0,1	0,2	10	2	20
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	--	--	4
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	4
DDT	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	80
Hexchlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	--	--	8
Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	--	--	100
PCB 6	mg/kg TR	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	--	--	0,8

> oPW2 bzw. oPW n. ALEX 02
> oPW1 bzw. oPW n. ALEX 02
> Prüfwerte nach BBodSchV

n.a. = nicht analysiert
n.b. = nicht berechenbar, Einzelparameter u. Bestimmungsgrenze
"--" = keine Angabe

¹ In Haus- und Kleingärten, die als Aufenthaltsbereiche von Kindern als auch für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden, gilt für Cadmium der Prüfwert von 2,0 mg/kg TM.

In allen Mischproben wurden erhöhte Bleikonzentrationen ermittelt und die Prüfwerte nach ALEX 02 (oPW1 und oPW2) und BBodSchV für Blei überschritten.

Die Konzentrationen der übrigen ermittelten Parameter liegen entweder weit unterhalb der Prüfwerte oder der Bestimmungsgrenze.

Hinweis zu Blei:

Blei reichert sich seit der Industrialisierung insbesondere durch atmosphärische Einträge (z.B. verbleite Kraftstoffe, jahrhundertlang betriebener Bleierzbergbau in der Umgebung von Bleialf) in den Oberböden stark an, wodurch natürliche Bleigehalte für die oberen Bodenhorizonte nur schwer zu definieren sind. Einen Anstieg des Bleigehaltes ist durch erhöhte Ton- und Organikanteile zu verzeichnen. Der pH-Wert des Bodens hat Einfluss auf die Mobilität des Bleis. Sinkt der pH-Wert unterhalb von 5, steigt der labil gebundene Anteil mit zunehmender Versauerung exponentiell an. Daher wurde im Rahmen eines laufenden Bebauungsplanverfahren der Ortsgemeinde Bleialf die dringende Empfehlung ausgegeben, dass Bodenschutzkalkungen durchzuführen sind, um den pH-Wert > 5 zu erhöhen und so die pflanzenverfügbaren Bleigehalte zu minimieren [11].

Laut dem Bodenzustandsbericht – Bleialf [10] enthalten pelitische Grünlandböden in der Region Bleialf im Mittel 37 mg/kg Blei. Die Konzentrationen schwanken dabei zwischen 25 und 113 mg/kg. Jedoch ist in ortsnahen Böden von Bleialf mit höheren Gesamtgehalten zu rechnen. So wurde im Oberboden in einer Mähweide 735 mg/kg Blei gemessen. Ansonsten sind in Grünlandböden mit sehr hohen Gehalten in den Überflutungsbereichen der Bäche unterhalb der ehemaligen Bergbaustandorte zu erwarten. Dazu gehören auch die Auensedimente des Alfbaches [10].

Demnach liegen die ermittelten Bleigehalte der Mischproben MP1.2, MP2.1, MP3.1, MP4.1 und MP4.2 durchaus im Rahmen dessen, der laut Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten in der Umgebung von Bleialf zu erwarteten Bleikonzentrationen, und die ermittelten Werte könnten geogen bedingt sein..

Die Bleigehalte von Mischprobe MP1.1, MP2.2 und MP3.2 liegen über den zu erwarteten Werten.

4 Beurteilung der Ergebnisse

4.1 Gesetzliche Grundlagen BBodSchV

Die Beurteilung der Ergebnisse von Bodenuntersuchungen bei Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen erfolgt bundeseinheitlich nach § 4 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung BBodSchV. Die hier zu betrachtenden Wirkungspfade sind:

- Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze
- Wirkungspfad Boden – Luft
- Wirkungspfad Boden – Mensch
- Wirkungspfad Boden – Grundwasser

Die Beurteilung erfolgt dabei insbesondere anhand von Prüfwerten, die in der BBodSchV für einige Parameter beziffert sind und durch die für das Land Rheinland-Pfalz gültigen Prüfwerte des Merkblattes ALEX 02 ergänzt werden.

Bei den Prüfwerten der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) wird zwischen Kinderspielflächen, Wohngebieten, Park- und Freizeitanlagen sowie Industrie- und Gewerbegrundstücken unterschieden. Da es sich bei dem geplanten Bauvorhaben um ein allgemeines Wohngebiet (Einzel- und Doppelhäuser) mit privaten Grünflächen handelt, werden die Prüfwerte für Wohngebiete berücksichtigt.

Nach §4 BBodSchV Abs. 2 ist festgesetzt, wenn der Gehalt oder die Konzentration eines Schadstoffes unterhalb des jeweiligen Prüfwertes in Anhang 2 (der BBodSchV) liegt, ist insoweit der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast ausgeräumt. Wird ein Prüfwert nach Anhang 2 Nr. 3 (der BBodSchV) am Ort der Probenahmen überschritten, ist im Einzelfall zu ermitteln, ob die Schadstoffkonzentration im Sickerwasser am Ort der Beurteilung den Prüfwert übersteigt. Maßnahmen im Sinne des § 2 Abs. 7 oder 8 des Bundes-Bodenschutzgesetzes können bereits dann erforderlich sein, wenn im Einzelfall alle bei der Ableitung eines Prüfwertes nach Anhang 2 angenommenen ungünstigen Umstände zusammentreffen und der Gehalt oder die Konzentration eines Schadstoffes geringfügig oberhalb des jeweiligen Prüfwertes in Anhang 2 liegt.

Nach ALEX 02 wird der oPW2 als Grenzwert angesetzt, da es sich bei dem geplanten Projekt um den Neubau einer Bebauung mit dem Schwerpunkt Wohnen handelt. Bei Unterschreitung der Prüfwerte ist i.d.R. eine sensible Nutzung, z.B. Wohnbebauung möglich.

Eine Unterschreitung der oPW1-Prüfwerte bedeutet i.A., dass der Verdacht auf schädliche Bodenverunreinigungen insoweit ausgeräumt und in der Regel eine multifunktionale Nutzung (Kinderspielplatz) möglich ist. Weiterhin ist in der Regel davon auszugehen, dass auch keine Grundwassergefährdung zu besorgen ist. Überschreitungen der Prüfwerte bedeuten Handlungsbedarf und ziehen weitere Maßnahmen, wie z.B. eine Detailuntersuchung zur Eingrenzung oder Sanierungsmaßnahmen nach sich. Weiterhin wird auf das ALEX Merkblatt 13 verwiesen. Demnach sind bei der Beurteilung einer Gefährdung des Grundwassers aufgrund von Bodenuntersuchungen die Aspekte Mobilität der Schadstoffe, Schutzfunktion der ungesättigten Bodenzone und die ermittelten Schadstoffkonzentrationen zu berücksichtigen. Wird der oPW1 nach ALEX 02 überschritten ist Kapitel 3.5.2 Tabelle 2 des ALEX-Merkblattes 13 zu berücksichtigen.

In den Tabellen 3 und 4 sind die Prüfwertüberschreitungen farblich markiert (Überschreitung BBodSchV).

4.2 Gefährdungsabschätzung

Wirkungspfad Boden - Nutzpflanze

Die Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Nutzpflanze wird im vorliegenden Fall nicht behandelt. Sollte zukünftig auf dem Gelände der Anbau von Nutzpflanzen geplant sein, so ist dieser Wirkungspfad neu zu prüfen. Aufgrund der geogenen Bleibelastung wird jedoch empfohlen, dass keine Nutzgärten angelegt werden sollten.

Wirkungspfad Boden - Luft

Es wurden keine Hinweise auf leichtflüchtige Bestandteile festgestellt. Aufgrund der vorherigen Nutzung als Grünfläche, ist bei bisherigem Kenntnisstand eine Gefährdung im Wirkungspfad Boden-Luft zum jetzigen Zeitpunkt daher nicht zu besorgen.

Wirkungspfad Boden - Mensch

Für alle untersuchten Flurstücke (Mischproben 1 bis 4), ist **eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit** nach derzeitigem Kenntnisstand **zu besorgen**, da erhöhte Konzentrationen an Blei analysiert und die Prüfwerte nach ALEX02 und BBodSchV überschritten wurden. Eine Belastung der Schichten > 0,35 m uGOK kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund wird der Austausch der oberen 35 cm bzw. eine Überschüttung in einer Stärke von mindestens 35 cm mit unbelastetem, kalkhaltigem Bodenmaterial (pH-Wert > 5) empfohlen. Dadurch wird ein Horizont geschaffen, welcher die Wohnnutzung in Anlehnung an die BBodSchV (Boden-Mensch, direkter Kontakt) zulässt und der die Mobilität von noch vorhandenem Blei einschränkt. Hierbei ist zu beachten, dass sich der empfohlene Bodenaustausch bzw. die Überschüttung nicht auf die derzeitige Geländehöhe bezieht, sondern auf die oberen 35 cm welche nach entsprechender Geländemodellierung im Zuge der Bauphase den oberen Geländeabschluss bilden.

Wirkungspfad Boden – Wasser

Aufgrund der geogenen Grundbelastung der Flächen der Ortsgemeinde Bleialf und den bekannten erhöhten Bleigehalten in Bachsedimenten, Gewässern und Böden wurde eine Aussage über die Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser für den Parameter Blei als nicht zielführend erachtet und so dieser Wirkungspfad nicht näher betrachtet.

4.3 Abschließende Hinweise

Auf dem beprobten Grundstück liegen für die aktuellen Gegebenheiten relevante Schadstoffbelastungen mit dem Schadstoff Blei vor. In den Mischproben werden die Prüfwerte (nach ALEX 02 und BBodSchV) überschritten.

Es wird drauf hingewiesen, dass für Bleialf eine geogene Grundbelastung mit Blei vorliegt und die ermittelten Bleigehalte der Mischproben MP1.2, MP2.1, MP3.1, MP4.1 und MP4.2 durchaus im Rahmen dessen, der laut Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten in der Umgebung von Bleialf zu erwarteten Bleikonzentrationen liegen.

Es wird der Austausch der obersten 35 cm mit unbelastetem, gekalktem (> pH-Wert 5) Bodenmaterial empfohlen.

Für Aushubmassen ist im Rahmen der baulichen Erschließung mit dem Anfall von abfallrechtlich relevantem Material zu rechnen.

Sollten ein Bodenaustausch oder Aushubarbeiten durchgeführt werden, empfehlen wir, die Maßnahmen fachgutachterlich begleiten zu lassen und eine Vorseparierung in Haufwerken von max. 250 m³ vorzunehmen. Die Haufwerke sind zu beproben und nach LAGA/DepV zu klassifizieren.

5 Schlussbemerkungen

An dieser Stelle ist der Hinweis angebracht, dass die Proben naturgemäß punktuellen Aufschluss über die Belastungssituation stichprobenartig wiedergeben. Die räumliche Interpretation und die aus den Prüfgegenständen abgeleiteten, verallgemeinernden Aussagen sind entsprechend zu betrachten.

Abweichungen in Bezug auf Schichtmächtigkeit, Ausbildung und Belastungsgrad zwischen den Aufschlusspunkten können nicht ausgeschlossen werden.

Wird im Zuge von Erdarbeiten sensorisch auffälliges Material (Farbe, Geruch, Zusammensetzung,...) berührt, so ist umgehend der Gutachter hinzuziehen.

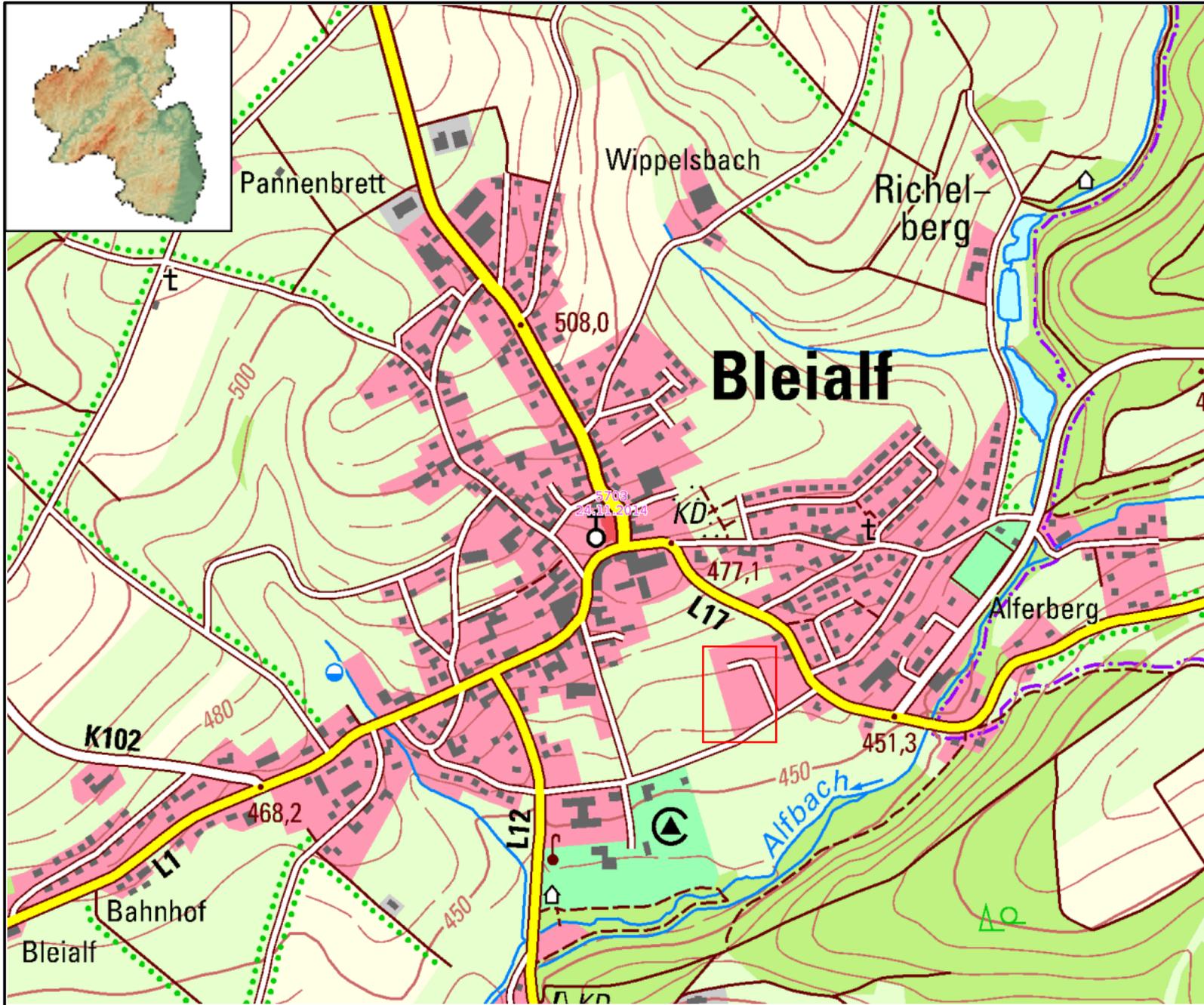
Bei Unsicherheiten/Unklarheiten oder der Gefahr der Fehlinterpretation ist der Gutachter heranzuziehen.

ICPIngenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH



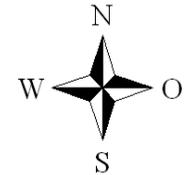
Frank Neumann
(Dipl.-Geologe/Berat. Geowissenschaftler)

gez.
Christine Brings
(Dipl.-Geogr.)



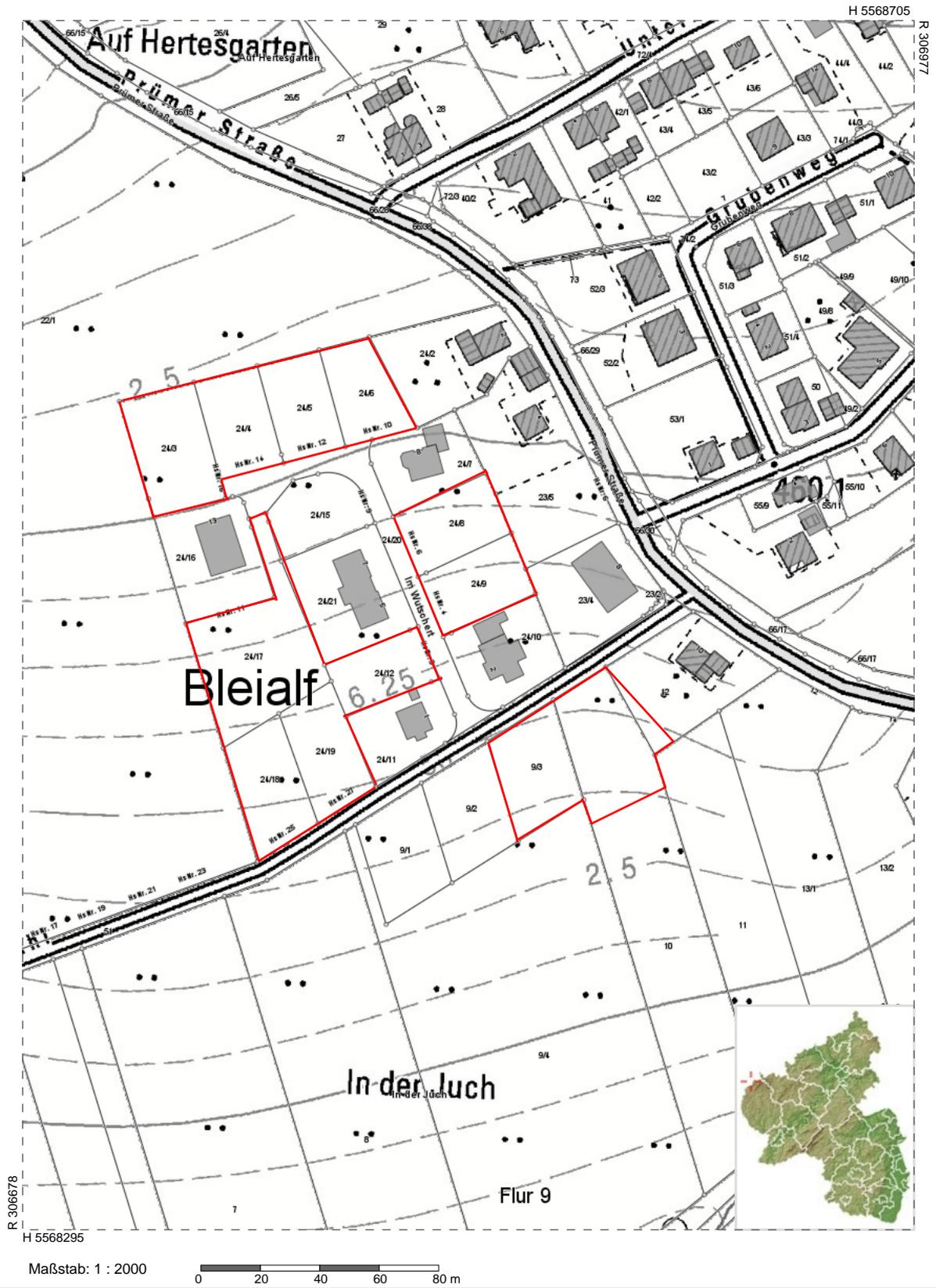
Datum: 22.2.2018

Maßstab: 1 : 10000



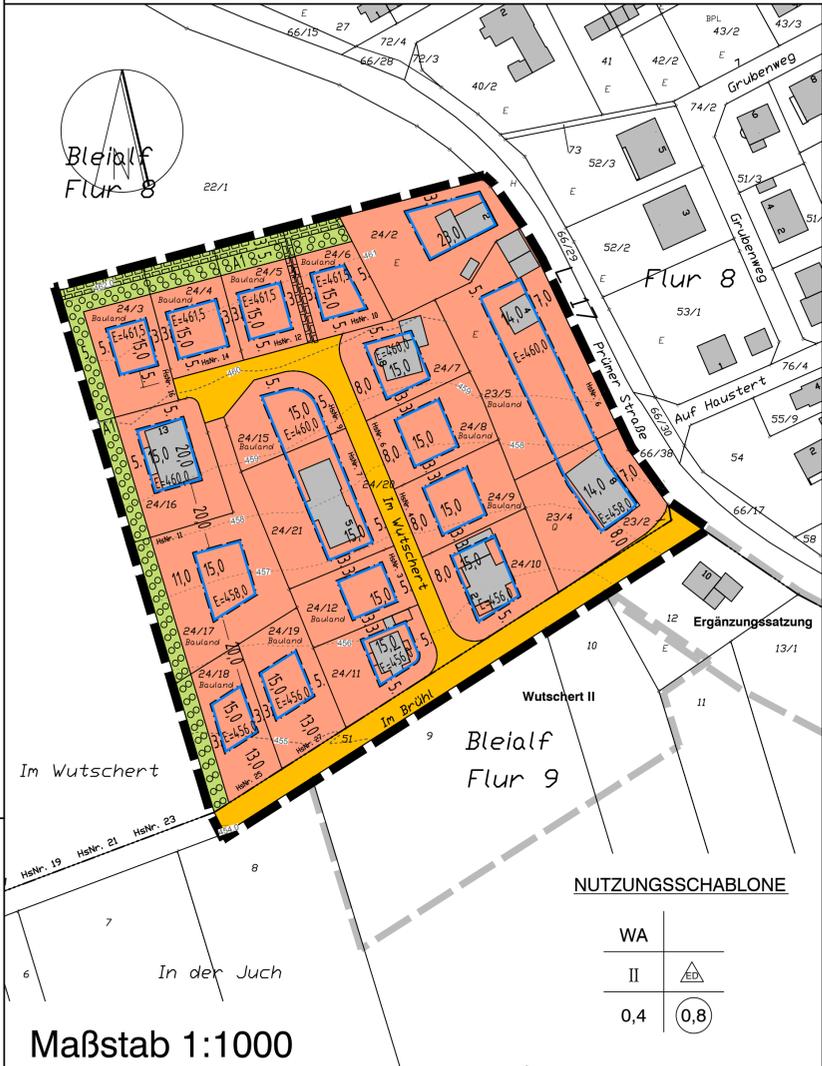
Notiz

 Bebauungsplan Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet "Wutschert I"



BEBAUUNGSPLAN DER ORTSGEMEINDE BLEIALF

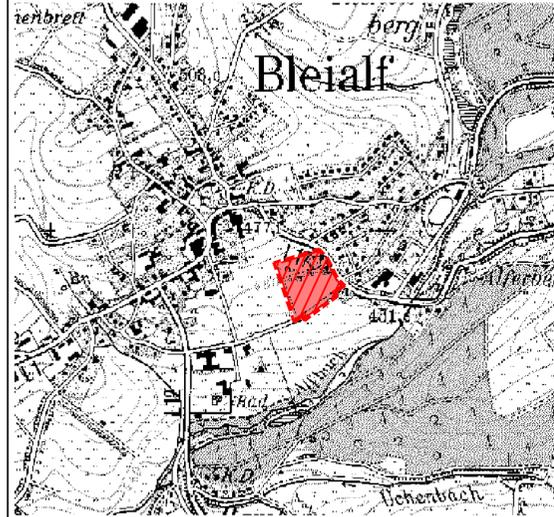
Teilgebiet "Wutschert I - 2. Änderung"



ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN gem. PlanzV 90

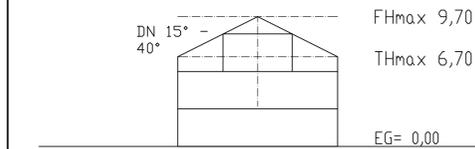
Die mit (H) bezeichneten Erläuterungen gelten als Hinweise, alle übrigen als Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung**
Allgemeines Wohngebiet: **WA**
- Maß der baulichen Nutzung**
Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. maximale Firsthöhe, maximale Traufhöhe: **II FH max TH max**
- Bauweise, Baugrenzen**
nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
Baugrenze:
- Verkehrsflächen**
Straßenverkehrsfläche:
- Grünflächen**
private Grünfläche (A1):
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Blumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:
- Nummerierung der Ausgleichsmaßnahmen**: **A1**
- Sonstige Planzeichen**
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:
- Bestandsangaben**
Die für die Darstellung des Bestandes verwendeten Signaturen entsprechen, soweit nicht aufgeführt, den Zeichenvorschriften für Katasterkarten und Vermessungserisse in Rhld.-Pflaz.



Maßstab 1:10000, Vergrößerung aus der Top. Karte 1:25000

SCHEMASCHNITT



TEXTLICHE FESTSETZUNGEN gem. § 9(1) BauGB

A) Art und Maß der baulichen Nutzung

- Gemäß § 1 Abs. 4 und 9 BauNVO werden für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nachfolgende Nutzungsarten festgesetzt.
 - 1.1 allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4(2)1 und Ausnahmen nach (3)2 BauNVO **Zulässig sind:**
 - Wohngebäude
 - hierzu zählen auch Räume für freiberuflich tätige und solche Gewerbetreibende, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben (vergl. § 13 BauNVO)
 - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9(1)2 BauGB)
- Maß der baulichen Nutzung § 9(1)1 BauGB i.V. mit § 17 BauNVO
Als Maß der baulichen Nutzung gelten die durch Nutzungsschablone im Plan festgesetzten Höchstwerte.
 - 2.2 Es sind gem. § 9(1)6 BauGB max. 3 Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. Darüber hinaus wird eine Mindestgrundstücksgröße von 500 m² festgesetzt.
 - 2.3 Die Trauf-, First- oder Gebäudehöhen sind gem. § 16(2) u. 18(1) BauNVO i.V.m. § 68(6) LBauO als Maximalhöhe festgesetzt.
 - Firsthöhe: max. 9,70 m
 - Traufhöhe: max. 6,70 m
- Die in der Planzeichnung dargestellten Erdgeschosfußbodenhöhen über NN sind gem. § 18(1) BauNVO i.V.m. § 10 LBauO als max. zulässige Obergrenze festgesetzt. Zwischen angegebenen Extremwerten ist zu interpolieren.
- Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind die gem. § 9(1)26 BauGB zur Herstellung von Straßenböschungen erforderlichen Grundstücksanteile bereit zu stellen. Die in Anspruch genommenen Flächen verbleiben im Eigentum der jeweiligen Grundstückseigentümer. Die im Bereich der Wendeanlage dargestellte Freihaltezone ist von jeglicher Art von Einfriedung freizuhalten. Darüber hinaus wird auf die Duldungspflicht gem. § 126 BauGB hingewiesen.

B) Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9(4) BauGB i.V.m. § 88(6) LBauO

- Gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche ist bei Errichtung von Grundstückseinfriedungen sowie von baulichen Anlagen ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten, bei Wendeanlagen beträgt der Abstand 1,0 m.
- Garagen und Carports dürfen auch außerhalb der überbaubaren Fläche (gem. § 8 Abs. 9 LBauO) errichtet werden.

C) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9(1)20 BauGB und Pflanzbindungen und Pflanzgebote gem. § 9(1)25 BauGB

- Hofflächen, Zufahrten und Zuwegungen, Stellplätze und Terrassen sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen, sofern keine sonstigen Rechtsvorschriften andere Belagsarten vorschreiben oder die Topographie andere verkehrssichere Beläge erforderlich macht. Es können z.B. verwendet werden: offenes Pflaster, Drainpflaster, Schotterterrassen, wassergebundene Decke, Holzpflaster, Rindenmulch, Sand / Kies, o.ä.
- Für flächige Aufschüttungen und Abgrabungen gilt:
 - Erdböschungen sind in wechselnden Neigungen zwischen 1:2 und 1:3 anzulegen und ab einer Höhe von jeweils 1,5 m durch ≥ 0,5 m breite Terrassen zu staffeln
 - Stützmauern (nur zulässig als Natursteinmauer, natursteinverblendete oder verputzte Mauer) sind ab einer Höhe von jeweils 1,5 m mit ≥ 0,5 m breitem Zwischenraum zu staffeln
 - Bei Fels oder vergleichbaren Untergrundverhältnissen sind auch Ausnahmen zulässig.
- Auf den im B-Plan mit A 1 gekennzeichneten, 5 m breiten privaten Grünflächen sind als Ausgleichsmaßnahme A 1 folgende Maßnahmen umzusetzen:
 - Anpflanzung von mind. 1 Laubbäum und 25 Laubsträucher aus u.g. Artenliste pro angefangene 10 lfm als lockere Gehölzgruppen oder geschlossene Hecken mit freiem Wachstum (Rückschnitte nur dann zulässig, wenn angrenzende Nutzungen wesentlich gestört werden). Der Anteil an Zier-Laubgehölzen darf max. 20 % des Gesamtgehölzanteiles betragen. Die Gehölze sind auf Dauer zu erhalten und bei Abgang in der nächstfolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.
 - Die erforderlichen Grenzabstände der u.g. Arten zu benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen sind entsprechend der §§ 44 bis 47 Landesnachbarrecht zu berücksichtigen (Bäume: 4 m, Sträucher 2 m)
 - Pro Baugrundstück, das nicht von anderweitigen Pflanzverpflichtungen gem. C 3 bzw. Pflanzbindung gem. C 6 betroffen ist, ist als Ausgleichsmaßnahme A 3 mind. 1 mittelgroßer Laub- oder hochstämmiger Obstbaum [Hochstamm, 3xv, m.B., 12-14] anzupflanzen, zu pflegen und bei Abgang artgleich zu ersetzen.
 - Zur Gestaltung der häuslichen Freiflächen sind überwiegend einheimische Laubgehölze zu verwenden. Die Pflanzung von Nadelgehölzen auf privaten Grünflächen ist ausschließlich als Solitärgehölz (max. 10 % des Gesamtgehölzanteiles) zulässig.
 - Die auf den Baugrundstücken vorhandenen Obstbäume sind zu erhalten. Sie sind bis zum natürlichen Abgang regelmäßig, altersgerechten Pflegeschritten zu unterziehen. Bei natürlichem Abgang ist in der, dem Verlust unmittelbar folgenden Vegetationsperiode einfacher, artgleicher Ersatz auf dem Grundstück anzupflanzen.
 - Liste der möglichen Gehölzarten - nicht abschließend für die Ausgleichsmaßnahmen:
 - A 1 Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Zierlaubbäume; [Heister, 2x v, o.B., 150-200];
 - Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Wildrosen (*Rosa spec.*) oder Laub-Ziersträucher [3-5 Grundtriebe, 2 x v, o.B., 150-200]
 - A 3 Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldahorn (*Acer campestre*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Speierling (*Sorbus domestica*), Obstbäume in Arten gem. Anbauempfehlungen der Landwirtschaftskammer oder Ziergehölze; [Hochstamm, 3xv, m.B., 14-16 bzw. 16-18]

D) Zuordnung und Umsetzung landespflegerischer Maßnahmen gem. § 9(1a) Satz 2 BauGB

- Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind umzusetzen:
 - A 1 in der ersten Pflanzperiode nach Gebrauchsfähigkeit der jeweils zugeordneten Gebäude
 - A 3 in der ersten Pflanzperiode nach Gebrauchsfähigkeit des jeweils zugehörigen Hauses
- Die Ausgleichsmaßnahmen sind zugeordnet:

	öffentliche Verkehrsfläche	Bebauung
A 1	---	100 % der betroffenen Baugrundstücke
A 3	---	100 % der betroffenen Baugrundstücke

Hinweise

- Auf Gem. Buchet, Flur 11, Flurstücke 16 und 17 (Eigentum OG Bleialf) wird als externe Ausgleichsmaßnahme A 2 folgendes festgelegt:
 - Entfernen der Fichten
 - nachfolgend gelenkte Sukzession zu Auenwald
 Die Nutzung ist auf Dauer zu erhalten und rechtlich zu sichern. Die Maßnahme ist in der ersten Pflanzperiode nach Gebrauchsfähigkeit der neuen Erschließungsstraße umzusetzen. Die Maßnahme ist zu 81 % der Gesamtheit der Baugrundstücke und zu 19 % der Verkehrsflächen zuzuordnen.
- Oberboden, der bei Veränderungen an der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Verwitterung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB), DIN 18915 in aktueller Fassung bleibt zu beachten.
- Im Geltungsbereich ist mit unterschiedlichen Bodenverhältnissen zu rechnen. Der Umfang der erforderlichen Gründungsarbeiten ist durch Bodengutachten bei Beachtung der DIN 1054 festzulegen.
- Das anfallende Niederschlagswasser von den Privatgrundstücken sowie der Erschließungsstrasse wird im modifizierten Trennsystem erfasst und zentralen, örtlichen Rückhaltungen in Form von Mulden zugeführt. Die anzulegenden Mulden sind mit 0,14 m² Wasserfläche je m² versiegelter Fläche anzulegen. Die Nutzung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken zur Anlage von Teichen, Zisternen und Brauchwassernutzung etc. ist zulässig.
- Topographisch sind Hangwasserzüge zu erwarten, die im Zuge der Bauarbeiten (besondere Maßnahmen zur Sicherung der Baugruben) bzw. der Bauweise (Verzicht auf Unterkellerung oder Sicherung gegen drückendes Wasser) zu berücksichtigen sind. Ein Anschluss von Grunddrainagen und Außengebietswasser an den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig. Es wird dringend empfohlen, alle Gebäudeteile mit Erdanschluss durch geeignete Maßnahmen gegen drückendes Wasser zu schützen.
- Bezüglich der Anschlussmöglichkeiten des Kellergeschosses an die Schmutzwasserleitung sind die Projekthöhen der Kanalplanung maßgeblich.
- Die Zulässigkeit von Bohrungen zur Gewinnung von Erdwärme bleiben der Einzelfallprüfung vorbehalten.
- Das DSchPflG § 17 ist bei Erdbewegungen zu beachten.
- Die Umsetzung aktiver und passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Sonnenenergie, Geothermie) wird empfohlen.
- Durch die räumliche Nähe zu landwirtschaftlichen Betriebsflächen kann es im Baugebiet betriebs- und witterungsabhängig zu wahrnehmbaren Geruchs- und Lärmbelastungen kommen, die jedoch die gesetzlichen Richtwerte einhalten.
- Durch die Nähe der L 17 kann eine Störung durch Verkehrslärm – auch innerhalb der Ortslagendurchfahrt – nicht ausgeschlossen werden. Der Hauseigentümer hat ggfs. entsprechende passive und aktive Lärmschutzmaßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen. Der Straßenbaustatusträger der L 17 ist von jeglichen Ansprüchen Dritter bezüglich Lärmschutzes freigestellt.

- #### Rechtsgrundlagen - in der jeweils zur Zeit geltenden Fassung -
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808)
 - Baunutzungsverordnung (BaunVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
 - Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I, S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
 - Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.11.1998 (GVBl. I, S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.06.2015 (GVBl. I, S. 77)
 - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I, S. 94), Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808) und Artikel 2 Abs. 14b (mVV 29.11.2017) des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808)
 - Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I, S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I, S. 2771)
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30.06.2017 (BGBl. I, S. 2193)
 - Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. I, S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. I, S. 383)
 - Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. I, S. 127), zuletzt geändert durch § 28 des Gesetzes vom 27.11.2015 (GVBl. I, S. 383)
 - Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (mVV 28.01.2018) (BGBl. I, S. 2771)
 - Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23.03.1978 (GVBl. I, S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. I, S. 245)
 - Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (GemO) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 31.01.1994 (GVBl. I, S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 02.03.2017 (GVBl. I, S. 21)
 - Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (LStrG) in der Fassung vom 01.08.1977, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.03.2017 (GVBl. I, S. 21)
 - Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28.06.2007 (BGBl. I, S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 7 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808)
 - Landesverordnung über Camping- und Wochenendplätze Rheinland-Pfalz (CPV) in der Fassung vom 18.09.1984 (GVBl. I, S. 195), zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 16.12.2002 (GVBl. I, S. 481)

Der Ortsgemeinderat Bleialf hat am _____ gem. § 2 (1) BauGB die Aufstellung dieses Bebauungsplanes beschlossen. Am _____ wurde dieser Bebauungsplanentwurf gebilligt und seine Offenlegung gem. § 3 (2) BauGB beschlossen. Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom _____ am Verfahren beteiligt. Die Verfahren gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB wurden im Vorfeld durchgeführt.

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhaltes dieses Bebauungsplanes mit dem Willen des Gemeinderates, sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden bekundet.

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

Dieser Bebauungsplanentwurf einschließlich der Textfestsetzung hat mit der Begründung gem. § 3 (2) BauGB in der Zeit vom _____ bis _____ zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden am _____ mit dem Hinweis ortsüblich bekanntgemacht, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

Die ortsübliche Bekanntmachung wird nach Maßgabe des § 10 (3) BauGB angeordnet.

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

Der Ortsgemeinderat Bleialf hat am _____ den Bebauungsplan gem. § 24 der Gemeindeordnung von Rheinland-Pfalz vom 31.01.1994 in der zur Zeit gültigen Fassung und gem. § 10 BauGB als Satzung

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

Mit der Bekanntmachung vom _____ wurde der Bebauungsplan

Bleialf, den _____
Ortsbürgermeisterin

BESCHLOSSEN

RECHTSVERBINDLICH

Wichtig:
Die Plangrundlage weist nur eine optische Übereinstimmung mit dem Kataster auf. Eine Ableitung von Koordinaten mit digitaler Genauigkeit ist hieraus nicht möglich!

Verfasser:
BÜROGEMEINSCHAFT
STOLZKINTZINGER
STADTPLANER ARCHITEKT
MAARSTR. 25 · TRIER · T. 24026 F. 24028

h o g n e r .
högner landschaftsarchitektur
54118 Michel, Völklingen
Telefon: 06507 99 22 50, e-mail: info@hogner-land.de



Legende

- ✚ VF 1 Flur 9, Flurstücke 9/3, 9/10
- ✚ VF 2 Flur 8, Flurstücke 24/8, 24/9
- ✚ VF 3 Flur 8, Flurstücke 24/3, 24/4, 24/5, 24/6
- ✚ VF 4 Flur 8, Flurstücke 24/12, 24/17, 24/18, 24/19



Ingenieuresellschaft
Prof. Czurda und
Partner mbH

ICP
Geologen und Ingenieure
für Wasser und Boden

Johannes-Kepler-Straße 7
54634 Bitburg
Tel. (06561) 18824 Fax 942558

Objekt:
Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf,
Teilgebiet "Wutschert I" - 2. Änderung
Oberflächennahe Bodenuntersuchung,
orientierende Radonmessung

Umwelttechnischer Bericht

Lageplan Handschürfe

Maßstab: 1 : 1500

Anlage: 2

zu Bericht Nr.:
SU18002

Dat.: 31.01.2018

Bearb.: CB

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.1
Projektnummer:	SU18002	

Oberflächennahe Beprobung

Allgemeine Angaben:

Veranlassung:	Oberflächennahe Bodenuntersuchung mit Gefährdungsabschätzung		
Landkreis / Ort / Straße	Bitburg-Prüm, Bleialf, Im Wutschert		
Auftraggeber:	OG Bleialf	Datum / Uhrzeit:	31.01.2018
Abfallerzeuger:	Vorbesitzer, geogen	Probenehmer:	Knauf/Schmitz (ICP)
Objekt / Lage:	Wiese, Ortsrandlage	Anwesende:	--
Untersuchungsbereich:	oberflächennahe Beprobung (0,00 – 0,10 und 0,10 – 0,35), VF 1		
vermutete Schadstoffe:	Blei		

Aufnahmesituation

Abfallart / Beschreibung:	Oberboden, Boden		
Fläche [m²]:	Ca. 2.960	Temperatur [°C]:	10
Form der Lagerung:	--	Wetterlage:	Regen
Aufschlussverfahren:	Handscharf	Bewölkung:	8/8

Probenahme

Probenahmegerät:	Sparten, Schaufel, Spitzhacke	Probenvorbereitung:	<input checked="" type="checkbox"/> Homogenisieren
Anzahl Einzelproben:	32		<input checked="" type="checkbox"/> Fraktionales Schaufeln
Anzahl Mischproben:	2		<input type="checkbox"/> Kegeln / Vierteln
Anzahl Sammelproben:	0	Vor-Ort-Untersuchung:	<input type="checkbox"/> Zerkleinert
Anzahl Laborproben:	2	Anordnung EP	statistisch
Sonderproben:	keine		

Fotodokumentation



Probentransport

<input type="checkbox"/> Kühlschrank	<input type="checkbox"/> Kühlschrank
<input type="checkbox"/> Kühlbox _____ °C	<input type="checkbox"/> gekühlt
<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt	<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt

Labor

Labor:	SGS Institut Fresenius	Transportart:	Kurierdienst
Übergabedatum:	01.02.2018	Probennummern:	180048953 u. 180048954
Bemerkungen:	keine		

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.1
Projektnummer:	SU18002	

Proben- Nr.	Vol. [l]	Gefäß	Probenzusammensetzung		Farbe; Geruch; Konsistenz	Körnung [mm]	Abfallart Zusammensetzung Fremdbestandteile	Analytik		
			Entnahmestelle	Entnahmetiefe [m]				Alex Merk/Infoblatt 01, Stufe 1	Rückstellprobe	
MP 1.1	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0 – 0,10	dunkelbraun	<50	Oberboden Schluff, tonig, humos Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MP1.2	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0,10 – 0,35	braun	<50	Boden Schluff, sandig, tonig, kiesig Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Bemerkungen:	
	<p>31.01.2018</p>  <hr/> <p>Datum, Unterschrift (Probennehmer)</p>

P = Einzelprobe

MP= Mischprobe

SMP= Sammelmischprobe

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.2
Projektnummer:	SU18002	

Oberflächennahe Beprobung

Allgemeine Angaben:

Veranlassung:	Oberflächennahe Bodenuntersuchung mit Gefährdungsabschätzung		
Landkreis / Ort / Straße	Bitburg-Prüm, Bleialf, Im Wutschert		
Auftraggeber:	OG Bleialf	Datum / Uhrzeit:	31.01.2018
Abfallerzeuger:	Vorbesitzer, geogen	Probenehmer:	Knauf/Schmitz (ICP)
Objekt / Lage:	Wiese, Ortsrandlage	Anwesende:	--
Untersuchungsbereich:	oberflächennahe Beprobung (0,00 – 0,10 und 0,10 – 0,35) VF 2		
vermutete Schadstoffe:	Blei		

Aufnahmesituation

Abfallart / Beschreibung:	Oberboden, Boden		
Fläche [m²]:	Ca. 1460	Temperatur [°C]:	10
Form der Lagerung:	--	Wetterlage:	Regen
Aufschlussverfahren:	Handscharf	Bewölkung:	8/8

Probenahme

Probenahmegerät:	Sparten, Schaufel, Spitzhacke	Probenvorbereitung:	<input checked="" type="checkbox"/> Homogenisieren
Anzahl Einzelproben:	30		<input checked="" type="checkbox"/> Fraktionales Schaufeln
Anzahl Mischproben:	2		<input type="checkbox"/> Kegeln / Vierteln
Anzahl Sammelproben:	0	Vor-Ort-Untersuchung:	<input type="checkbox"/> Zerkleinert
Anzahl Laborproben:	2	Anordnung EP	statistisch
Sonderproben:	keine		

Fotodokumentation



Probentransport	Probenlagerung
-----------------	----------------

<input type="checkbox"/> Kühlschrank	<input type="checkbox"/> Kühlschrank
<input type="checkbox"/> Kühlbox _____ °C	<input type="checkbox"/> gekühlt
<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt	<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt

Labor

Labor:	SGS Institut Fresenius	Transportart:	Kurierdienst
Übergabedatum:	01.02.2018	Probennummern:	180048749 u. 180048952
Bemerkungen:	keine		

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet „Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.2
Projektnummer:	SU18002	

Proben- Nr.	Vol. [l]	Gefäß	Probenzusammensetzung		Farbe; Geruch; Konsistenz	Körnung [mm]	Abfallart Zusammensetzung Fremdbestandteile	Analytik		
			Entnahmestelle	Entnahme- tiefe [m]				Alex Merk/Infoblatt 01, Stufe 1	Rückstellprobe	
MP 2.1	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0 – 0,10	dunkelbraun	<50	Oberboden Schluff, tonig, humos Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MP 2.2	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0,10 – 0,35	braun	<50	Boden Schluff, sandig, tonig, kiesig Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Bemerkungen:	
	 31.01.2018 Datum, Unterschrift (Probennehmer)

P = Einzelprobe

MP= Mischprobe

SMP= Sammelmischprobe

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.3
Projektnummer:	SU18002	

Oberflächennahe Beprobung

Allgemeine Angaben:

Veranlassung:	Oberflächennahe Bodenuntersuchung mit Gefährdungsabschätzung		
Landkreis / Ort / Straße	Bitburg-Prüm, Bleialf, Im Wutschert		
Auftraggeber:	OG Bleialf	Datum / Uhrzeit:	31.01.2018
Abfallerzeuger:	Vorbesitzer, geogen	Probenehmer:	Knauf/Schmitz (ICP)
Objekt / Lage:	Wiese, Ortsrandlage	Anwesende:	--
Untersuchungsbereich:	oberflächennahe Beprobung (0,00 – 0,10 und 0,10 – 0,35) VF 3		
vermutete Schadstoffe:	Blei		

Aufnahmesituation

Abfallart / Beschreibung:	Oberboden, Boden		
Fläche [m²]:	Ca. 3140	Temperatur [°C]:	10
Form der Lagerung:	--	Wetterlage:	Regen
Aufschlussverfahren:	Handscharf	Bewölkung:	8/8

Probenahme

Probenahmegerät:	Sparten, Schaufel, Spitzhacke	Probenvorbereitung:	<input checked="" type="checkbox"/> Homogenisieren
Anzahl Einzelproben:	30		<input checked="" type="checkbox"/> Fraktionales Schaufeln
Anzahl Mischproben:	2		<input type="checkbox"/> Kegeln / Vierteln
Anzahl Sammelproben:	0	Vor-Ort-Untersuchung:	<input type="checkbox"/> Zerkleinert
Anzahl Laborproben:	2	Anordnung EP	statistisch
Sonderproben:	keine		

Fotodokumentation



Probentransport	Probenlagerung
-----------------	----------------

<input type="checkbox"/> Kühltisch	<input type="checkbox"/> Kühltisch
<input type="checkbox"/> Kühlbox _____ °C	<input type="checkbox"/> gekühlt
<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt	<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt

Labor

Labor:	SGS Institut Fresenius	Transportart:	Kurierdienst
Übergabedatum:	01.02.2018	Probennummern:	180048750 u. 180048951
Bemerkungen:	keine		

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.3
Projektnummer:	SU18002	

Proben- Nr.	Vol. [l]	Gefäß	Probenzusammensetzung		Farbe; Geruch; Konsistenz	Körnung [mm]	Abfallart Zusammensetzung Fremdbestandteile	Analytik		
			Entnahmestelle	Entnahmetiefe [m]				Alex Merk/Infoblatt 01, Stufe 1	Rückstellprobe	
MP 3.1	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0 – 0,10	dunkelbraun	<50	Oberboden Schluff, tonig, humos Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MP 3.2	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0,10 – 0,35	braun	<50	Boden Schluff, sandig, tonig, kiesig Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Bemerkungen:	
	 31.01.2018 Datum, Unterschrift (Probennehmer)

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.4
Projektnummer:	SU18002	

Oberflächennahe Beprobung

Allgemeine Angaben:

Veranlassung:	Oberflächennahe Bodenuntersuchung mit Gefährdungsabschätzung		
Landkreis / Ort / Straße	Bitburg-Prüm, Bleialf, Im Wutschert		
Auftraggeber:	OG Bleialf	Datum / Uhrzeit:	31.01.2018
Abfallerzeuger:	Vorbesitzer, geogen	Probenehmer:	Knauf/Schmitz (ICP)
Objekt / Lage:	Wiese, Ortsrandlage	Anwesende:	--
Untersuchungsbereich:	oberflächennahe Beprobung (0,00 – 0,10 und 0,10 – 0,35) VF 4		
vermutete Schadstoffe:	Blei		

Aufnahmesituation

Abfallart / Beschreibung:	Oberboden, Boden		
Fläche [m²]:	Ca. 4140	Temperatur [°C]:	10
Form der Lagerung:	--	Wetterlage:	Regen
Aufschlussverfahren:	Handscharf	Bewölkung:	8/8

Probenahme

Probenahmegerät:	Sparten, Schaufel, Spitzhacke	Probenvorbereitung:	<input checked="" type="checkbox"/> Homogenisieren
Anzahl Einzelproben:	44		<input checked="" type="checkbox"/> Fraktionales Schaufeln
Anzahl Mischproben:	2		<input type="checkbox"/> Kegeln / Vierteln
Anzahl Sammelproben:	0	Vor-Ort-Untersuchung:	<input type="checkbox"/> Zerkleinert
Anzahl Laborproben:	2	Anordnung EP	statistisch
Sonderproben:	keine		

Fotodokumentation



Probentransport	Probenlagerung
-----------------	----------------

<input type="checkbox"/> Kühlschrank	<input type="checkbox"/> Kühlschrank
<input type="checkbox"/> Kühlbox _____ °C	<input type="checkbox"/> gekühlt
<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt	<input checked="" type="checkbox"/> lichtgeschützt

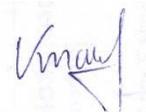
Labor

Labor:	SGS Institut Fresenius	Transportart:	Kurierdienst
Übergabedatum:	01.02.2018	Probennummern:	180048747 u. 180048948
Bemerkungen:	keine		

Projekt:	Bebauungsplan der Ortsgemeinde Bleialf, Teilgebiet Wutschert I – 2. Änderung, oberflächennahe Bodenuntersuchung	Anlage 3.4
Projektnummer:	SU18002	

Proben- Nr.	Vol. [l]	Gefäß	Probenzusammensetzung		Farbe; Geruch; Konsistenz	Körnung [mm]	Abfallart Zusammensetzung Fremdbestandteile	Analytik		
			Entnahmestelle	Entnahmetiefe [m]				Alex Merk/Infoblatt 01, Stufe 1	Rückstellprobe	
MP 4.1	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0 – 0,10	dunkelbraun	<50	Oberboden Schluff, tonig, humos Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MP 4.2	10 l	PE-Eimer	Oberfläche	0,10 – 0,35	braun	<50	Boden Schluff, sandig, tonig, kiesig Fremdbestandteile: keine. Organoleptisch: Unauffällig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Bemerkungen:

	 31.01.2018 Datum, Unterschrift (Probennehmer)
--	---

P = Einzelprobe

MP= Mischprobe

SMP= Sammelmischprobe

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Postfach 1261 D-65220 Taunusstein

ICP - Ingenieurgesellschaft
Prof. Czurda und Partner mbH
Am Tränkwald 27
67688 Rodenbach

Prüfbericht 3704160
Auftrags Nr. 4445785
Kunden Nr. 10040865

Dipl.-Ing. Dirk Fischer
Telefon +49 6128 744-335
Fax +49 6128 744-9904
dirk.fischer@sgs.com

Environment, Health and Safety

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Im Maisel 14
D-65232 Taunusstein



Taunusstein, den 12.02.2018

Ihr Auftrag/Projekt: NBG Wutschert Bleialf
Ihr Bestellzeichen: SU18002
Ihr Bestelldatum: 31.01.2018

Untersuchungsumfang: BBodSchV Tab. 1.4 (Boden-Mensch)

Prüfzeitraum von 02.02.2018 bis 10.02.2018
erste laufende Probenummer 180048747
Probeneingang am 02.02.2018

SGS INSTITUT FRESENIUS


i.A. Dipl.-Ing. Dirk Fischer
Projektingenieur



NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag Nr. 4445785

Seite 2 von 17
12.02.2018

Probe 180048747
MP4.2

Probenmatrix Boden

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsort durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	75,9	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	76,1	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	100	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN ISO 11885	HE
Blei	mg/kg TR	600	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	38	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	37	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-		DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag 4445785 Probe 180048747

 Seite 3 von 17
 12.02.2018

 Probe **MP4.2**
 Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag Nr. 4445785

 Seite 4 von 17
 12.02.2018

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
Probe 180048748					
MP 4.1					
Eingangsdatum:	02.02.2018	Eingangsart	durch IF-Kurier abgeholt		
Probenmatrix Boden					
Feststoffuntersuchungen :					
Trockensubstanz	Masse-%	70,8	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	61,8	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	99,2	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0,8	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE
Metalle :					
Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN 13657	HE
Blei	mg/kg TR	570	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	48	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	42	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN 1483	HE
PAK (EPA) :					
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chlorpestizide n. DEV F2 :					
Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-	-	DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Chlor-/Alkylphenole :					
Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag 4445785 Probe 180048748

 Seite 5 von 17
 12.02.2018

 Probe MP 4.1
 Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

Probe 180048749
 MP 2.2

Probenmatrix Boden

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	76,8	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	77,3	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	91,8	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	8,2	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN 13657	HE
Blei	mg/kg TR	810	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	48	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	45	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-		DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag 4445785 Probe 180048749

Seite 7 von 17
12.02.2018

Probe MP 2.2
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag Nr. 4445785

 Seite 8 von 17
 12.02.2018

 Probe 180048750
 MP 3.2

Probenmatrix Boden

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	78,5	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	76,7	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	90,0	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	10,0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN 13657	HE
Blei	mg/kg TR	870	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	58	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	51	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-	-	DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag 4445785 Probe 180048750

Seite 9 von 17
12.02.2018

Probe **MP 3.2**
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag Nr. 4445785

Seite 10 von 17
12.02.2018

Probe 180048951
MP 3.1

Probenmatrix Boden

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	72,0	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	72,6	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	100	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	10	2	DIN EN ISO 11885	HE
Blei	mg/kg TR	630	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	46	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	46	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-		DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag 4445785 Probe 180048951

Seite 11 von 17
12.02.2018

Probe
Fortsetzung

MP 3.1

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

Probe 180048952

MP 2.1

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart

Probenmatrix Boden

durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	71,5	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	70,8	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	100	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,4	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN 13657	HE
Blei	mg/kg TR	740	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	43	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	42	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-	-	DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag 4445785 Probe 180048952

 Seite 13 von 17
 12.02.2018

 Probe MP 2.1
 Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag Nr. 4445785

 Seite 14 von 17
 12.02.2018

Probe 180048953

MP 1.2

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart: durch IF-Kurier abgeholt

Probenmatrix: Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	77,9	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	77,7	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	100	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,3	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß					
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN 13657	HE
Blei	mg/kg TR	730	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	36	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	47	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-		DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
SU18002

Prüfbericht Nr. 3704160
Auftrag 4445785 Probe 180048953

Seite 15 von 17
12.02.2018

Probe MP 1.2
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

Probe 180048954
MP 1.1

Probenmatrix Boden

Eingangsdatum: 02.02.2018 Eingangsart durch IF-Kurier abgeholt

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz	Masse-%	73,2	0,1	DIN EN 14346	HE
Trockensubstanz LTR	Masse-%	73,0	0,1	DIN ISO 11465	HE
Anteil < 2mm	Masse-%	100	0,1	SOP M 195	HE
Anteil > 2mm	Masse-%	0	0,1	SOP M 195	HE
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,5	0,1	DIN EN ISO 17380	HE

Metalle :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	11	2	DIN EN ISO 11885	HE
Blei	mg/kg TR	760	2	DIN EN ISO 11885	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Chrom	mg/kg TR	35	1	DIN EN ISO 11885	HE
Nickel	mg/kg TR	47	1	DIN EN ISO 11885	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN 1483	HE

PAK (EPA) :

Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
---------------	----------	--------	------	---------------	----

Chlorpestizide n. DEV F2 :

Hexachlorbenzol	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
alpha-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
beta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
gamma-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
delta-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
epsilon-HCH	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
Summe HCH	mg/kg TR	-		DIN 38407-2	HE
Aldrin	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
o,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE
p,p'-DDT	mg/kg TR	< 0,005	0,005	DIN 38407-2	HE

Chlor-/Alkylphenole :

Pentachlorphenol	mg/kg TR	< 0,01	0,01	ISO 8165-2	HE
------------------	----------	--------	------	------------	----

NBG Wutschert Bleialf
 SU18002

 Prüfbericht Nr. 3704160
 Auftrag 4445785 Probe 180048954

 Seite 17 von 17
 12.02.2018

 Probe **MP 1.1**
 Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN 38414-20	HE
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-			HE
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-			HE

Die Laborstandorte der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>.

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs-group.de/agg zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.