



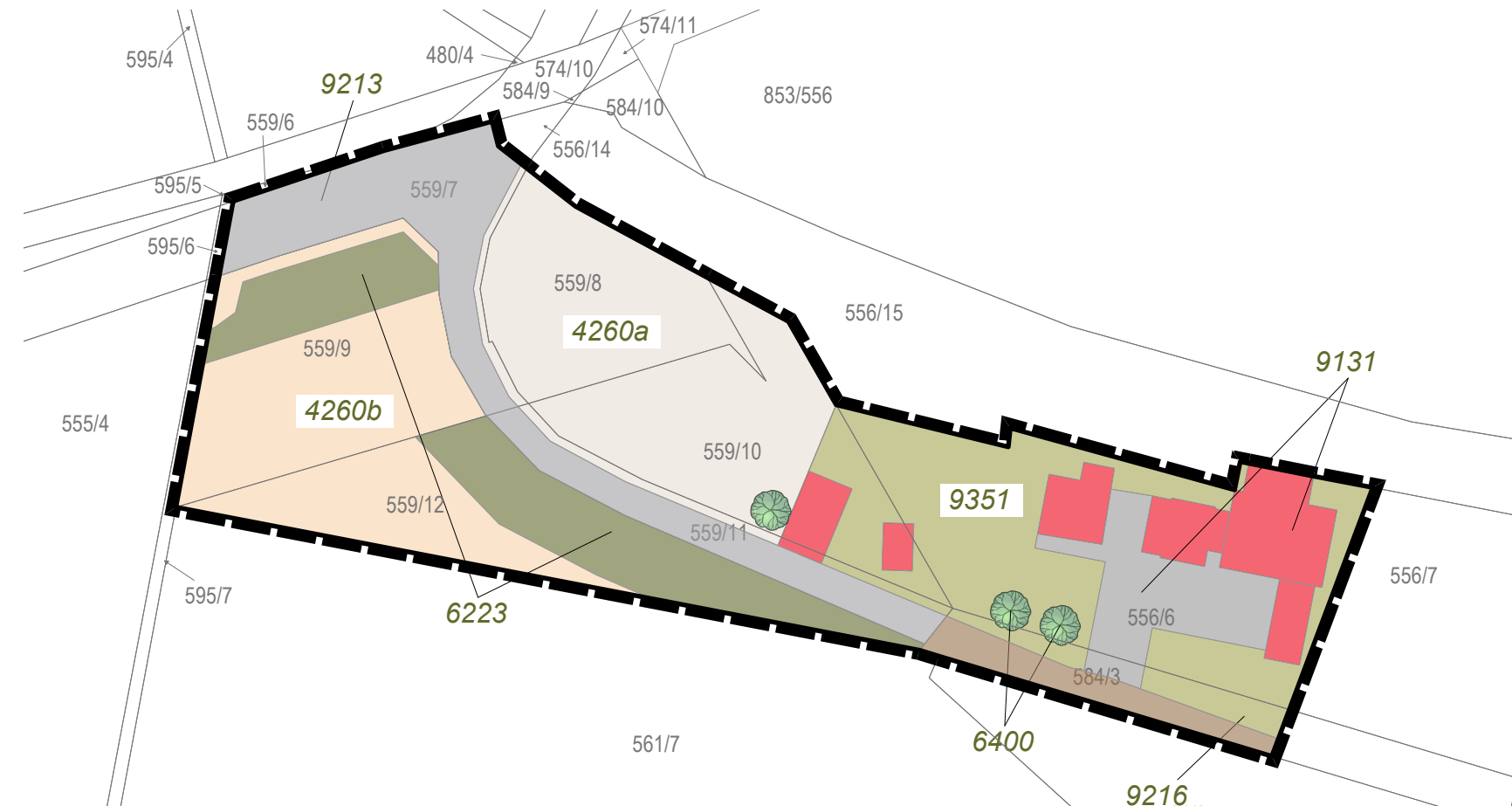
Gemeinde Am Ohmberg

Anlagenteil zur Begründung
des
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3
„Bauernhof Bernd“
(OT Siedlung Thomas Müntzer)

Bestand



Planung



Bestand					Planung					Bilanz
Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m²	Wertpunkte	Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m²	Wertpunkte	Wertpunkte
Straßenverkehrsflächen										
9213	öffentliche Straßenverkehrsfläche versiegelt	0	x 1.104	= 0	9213	öffentliche Straßenverkehrsfläche versiegelt	0	x 1.104	= 0	
9216	private Zufahrtsstraße versiegelt	0	x 229	= 0	9216	private Zufahrtsstraße versiegelt	0	x 229	= 0	
Flächen des VHG 1										
9131	landwirtschaftliche Einzelanwesen, Gebäudebestand	0	x 936	= 0	9131	zulässige Bebauung VHG1 (Flächengröße: 2.326 m²; GRZ 0,6)	0	x 1.396	= 0	
9351	Nutzgarten	20	x 1.390	= 27.800	9351	Nutzgarten	20	x 930	= 18.600	
6400	Einzelbäume im Nutzgarten	30	x 75	= 2.250	6400	Einzelbäume im Nutzgarten (Erhalt)	30	x 75	= 2.250	
Flächen des VHG 2										
9329	Roundell für Pferdesport, teilversiegelt	10	x 154	= 1.540	9329	zulässige bauliche Anlagen im VHG 2	0	x 300	= 0	
4260a	Intensivgrünland, Weideland stark beansprucht	20	x 1.681	= 33.620	4260a	Intensivgrünland, Weideland	20	x 1.535	= 30.700	
4260b	Intensivgrünland, Weideland weniger beansprucht	25	x 2.210	= 55.250	4260b	Intensivgrünland, Weideland	25	x 1.471	= 36.775	
6223	Trockengebüsch, vereinzelt	30	x 221	= 6.630	6223	geschlossenes Trockengebüsch, Anteil Dornensträucher > 50%	40	x 960	= 38.400	
Bilanz innerhalb des Plangebietes:			8.000	127.090			8.000	126.725	-365	

Ausgleich kann erbracht werden

Gemeinde Am Ohmberg

Anlage 1 Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 "Bauernhof Bernd" (OT Siedlung Thomas Müntzer)

Maßstab: 1 : 1.000	Verfahrensstand: Entwurf	Druckdatum: Juli 2025
STADTPLANUNGSBÜRO MEIßNER & DUMJAHN		Käthe-Kollwitz-Straße 9, 99734 Nordhausen Telefon: 03631/990919 Internet: www.meiplan.de E-Mail: info@meiplan.de

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Sie darf ohne Zustimmung der Gemeinde weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.

Anlage 2

zur Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Bauernhof Bernd“ (OT Siedlung Thomas Müntzer) der Gemeinde Am Ohmberg

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzte Pflanzmaßnahme M1 gem. Textlicher Festsetzung § 4 (1) ist wie folgt umzusetzen:

Maßnahmenblatt - M 1 -

Maßnahme: Anpflanzen einer 2-reihigen Strauchhecke als Komplettierung und Aufwertung eines Trockengebüsches, Flächengröße: 964 m²

Zielsetzung:

Anpflanzung einer geschlossenen, zweireihigen, freiwachsenden Strauchhecke aus standortgerechten, gebietseigenen Laubsträuchern mit einem Anteil an Dornensträuchern > 50%. Bereits vereinzelt vorhandene Trockengebüsche sind einzubeziehen.

Ziel: Schaffung einer ökologisch wertvollen Strauchstruktur als Lebensraum für verschiedene Insekten und Vogelarten.

Vorwert der Flächen:

4260b- Ø 25 Intensivgrünland, Weideland – weniger beansprucht
6223- Ø 30 Trockengebüsche

Zielbiotop:

6223- geschlossenes Trockengebüsch mit hohem Anteil an Dornensträuchern
Zielwert: Ø 40

Beschreibung der Maßnahme:

Auf der bezeichneten Fläche ist eine geschlossene Strauchanpflanzung aus standortgerechten, gebietseigenen Laubsträuchern herzustellen. Es sind Pflanzabstände ca. 1,50m zwischen den Sträuchern einzuhalten. Die vorhandenen Sträucher aus Sukzession sind in die Anpflanzung einzubeziehen.

Die Umsetzung der Pflanzmaßnahme hat spätestens in der, auf die Genehmigung der Nutzungen im Plangebiet bzw. der geplanten baulichen Erweiterungen folgenden Herbstpflanzperiode zu erfolgen.

Folgende Pflanzqualitäten sind umzusetzen:

Sträucher:

v.Str. mB, 3 TR, H = 0,60 m – 1,00 m

Pflanzenliste zur Auswahl der Gehölze:

- Schlehe, Schwarzdorn - (Prunus spinosa)
- Kreuzdorn - (Rhamus cathartica)
- Trauben-Holunder - (Sambucus racemosa)
- Kornelkirsche - (Cornus mas)
- Berberitze - (Berberis vulgaris)
- Rote Heckenkirsche - (Lonicera xylosteum)
- Feld-Rose - (Rosa arvensis)
- Hunds-Rose - (Rosa canina)
- Wein-Rose - (Rosa rubiginosa)
- Pfaffenhütchen - (Euonymus europaeus)

Es ist ausschließlich zertifiziertes Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 2 Mittel- und Ost-deutsches Tief- und Hügelland zu verwenden. Die Verwendung von zertifiziertem Pflanzgut ist der Unteren Naturschutzbehörde vor Umsetzung der Pflanzmaßnahmen nachzuweisen.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

- Ein Jahr Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) mit je drei Pflegedurchgängen im Jahr.
- Zwei Jahre Entwicklungspflege gem. DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) mit je drei Pflegedurchgängen im Jahr.

Anlage 3

Familie Bernd
Frau Katrin Bernd
Am Ohmberg 26
37345 Am Ohmberg / OT Bischofferode

Geotechnik Heiligenstadt GmbH
Aegidienstraße 14
37308 Heilbad Heiligenstadt
Telefon 0 36 06 / 55 40 -0
Telefax 0 36 06 / 55 40 40
info@geotechnik.com
www.geotechnik.com

Qualitätsmanagement
DIN EN ISO 9001 : 2015
Zertifikat-Nr.: 4.05.0225

FGSV · DGGT · VSVI
GTV · BWP

RAP-Strä Prüfstelle nach
A1, A3, G3, H1, H3, I3

Betonprüfstelle
VMPA-zertifiziert

Prüfstelle Flüssigboden

Zertifiziertes Fachunternehmen
DVGW-Arbeitsblatt W 120
Zertifikat-Nr.: 7.01.0065

Büros
Leipzig
Nordhausen
Weimar

dr/te
02.07.2025

Projekt: Altlastenuntersuchung nach BBodSchG/ BBodSchV:
Bischofferode, B-Plan „Bauernhof Bernd“ – Altlastenuntersuchung

Projekt-Nr.: 20231114-10005

Bericht zur Orientierenden Altlastenuntersuchung und bodenschutzrechtliche Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Sehr geehrte Frau Bernd,
sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erhalten Sie die Ergebnisse zu o.g. Altlastenuntersuchung.

Ausgangssituation

Die Gemeinde Am Ohmberg plant die Umsetzung des vorhabensbezogenen Bebauungsplans Nr. 3 „Bauernhof Bernd“. Das Flurstück 556/7, Flur 7, Gemarkung Bischofferode ist Teil des Vorhabengebietes 1 mit der Zweckbestimmung Bauernhof. Das ehemalige Trafogebäude soll zukünftig als „Mischgebäude“ (Pferdestall und Lager) genutzt werden.

Aufgrund der Vornutzung dieses Flurstückes als Teil des Umspannwerks Kaliwerk Bischofferode (speziell Trafostandort), wird dieses o.g. Flurstück als Altlastverdachtsfläche im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) geführt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass beim damaligen Betrieb der Trafos Leckagen oder Havarien aufgetreten sind, die zu einem Stoffeintrag von umweltrelevanten Stoffen (hier im Speziellen durch den Einsatz von Mineralölen und ggf. PCB-haltiger Transformatoren- und Kondensatorenölen als Isolieröle) in den Boden geführt haben.

Zur Klärung des Altlastverdachts wurde im Zuge der behördlichen Stellungnahme zum B-Plan mit Schreiben vom 12.07.2023 von der Bodenschutz-/Altlastenbehörde des LK Eichsfeld eine hinreichende altlastenfachliche Bewertung der Verdachtsfläche gefordert.

Die geotechnik heiligenstadt gmbh wurde am 14.11.2023 durch die Bauherrschaft mit der Altlastenuntersuchung beauftragt.

Untersuchungsumfang und Vorgehensweise.

Zur Erkundung der Altlastensituation wurden am 14.11.2023 zwei Kleinrammbohrungen (KRB 1 und KRB 2) innerhalb der ehemaligen Trafohalle abgeteuft (Abb. 1). Die Bohransatzpunkte befanden sich im Bereich von zwei Trafostandorten, die exemplarisch für den gesamten Hallenbereich – unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzung als Werkstatt und Pferdestall – ausgewählt wurden.

Im Bereich der Bohransatzpunkte war der Umriss der ehemaligen Auffangwannen, welche sich unterhalb der Trafos befanden und im Zuge der Nachnutzung durch Herrn Bernd mit Beton verfüllt wurden, noch erkennbar.

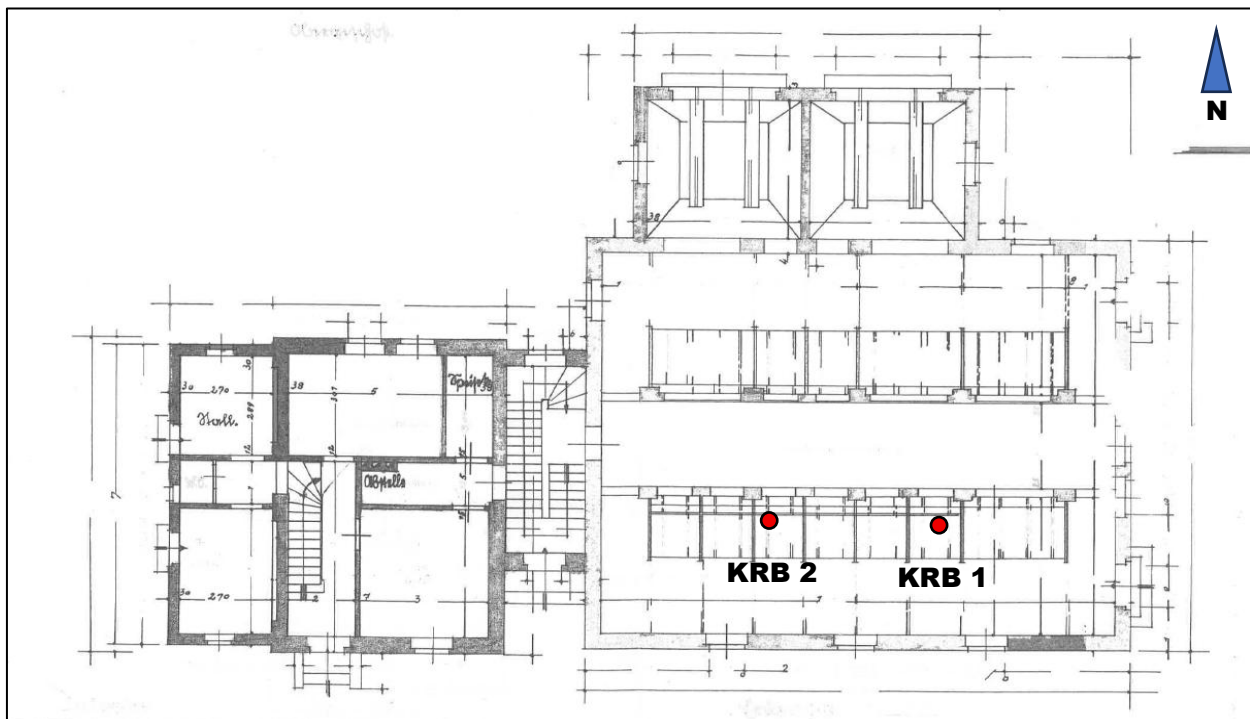


Abb. 1: Grundriss des Erdgeschosses von Trafowärterhaus und Trafohalle mit eingezeichneten Untersuchungspunkten. (Quelle: Planunterlagen zum Bauantrag, eingereicht 1945)

Im Bereich der Kleinrammbohrungen wurde zunächst die vorhandene Betondecke mit einem Spezialhandkernbohrgerät (DN100) aufgebohrt. Im Nachgang wurden die Kleinrammbohrungen (DN50) bis zum gesicherten Erreichen von natürlich „gewachsenen“ Bödens abgeteuft. Hierbei wurde KRB 1 bis 1,30 m und KRB 2 bis 1,40 m u. GOK abgeteuft.



Abb. 2: Ansicht Untersuchungsbereich (links KRB 2, rechts KRB 1)

Das Bohrgut aus den Kleinrammbohrungen wurde organoleptisch begutachtet und der Schichtaufbau nach ingenieurgeologischen Kriterien in Schichtenverzeichnissen dokumentiert. Aus den Böden unterhalb der Oberflächenbefestigung wurden Bodenproben als schichtbezogene Einzelproben für chemisch-analytische Feststoff-Untersuchungen auf spezifische Verdachtsparameter (MKW, PAK₁₆, PCB₆) entnommen (siehe Anhang – Schichtenverzeichnisse).

Untersuchungsergebnisse

Auf Basis der Kleinrammbohrungen ergibt sich folgendes Bodenprofil im Untersuchungsbereich:

- | | |
|-----------------------|---|
| 0,00 – 0,18 m u. GOK: | Beton und mit Beton gebundener Bauschutt
(<i>Verfüllung Trafo-Auffangwannen</i>) |
| 0,18 – 0,36 m u. GOK: | Beton und Magerbeton
(<i>ehemalige Bodenplatte unterhalb der Trafo-Auffangwannen</i>) |
| 0,32 – 0,90 m u. GOK: | quartäre Decklehme
(<i>Schluff, schwach tonig bis tonig, schwach sandig bis stark sandig</i>) |
| 0,80 – 1,40 m u. GOK: | quartäre Hanglehme
(<i>Schluff, stark tonig bis schwach tonig, schwach sandig, kiesig – Ton, schluffig, schwach sandig, Kieskomponente: Kalkstein</i>) |

Grund- bzw. Schichtwasser wurde bei den Untersuchungen nicht angetroffen.

Für die chemisch-analytischen Untersuchungen wurden die Einzelproben aus den quartären Decklehmen direkt unterhalb der Oberflächenbefestigung herangezogen. Die Proben aus den quartären Hanglehmen waren organoleptisch unauffällig und wurden als Rückstellproben im Probenarchiv eingelagert.

Nachfolgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über die betrachteten Proben und die Ergebnisse aus der chemischen Analytik (siehe Anhang – Prüfberichte).

Tab. 1: Probenübersicht und Analytikergebnisse

Probe- Nr.	Entnahmebereich	Entnahmetiefe [m u. GOK]	Untersuchte Parameter und Stoffgehalte in mg/kg TS		
			MKW	\sum PAK ₁₆	\sum PCB ₆ + PCB ₁₁₈
GP 1/1	KRB 1	0,36 – 0,90	< 50 (< 50)*	n. n.	n. n.
GP 2/1	KRB 2	0,32 – 0,80	297 (82)*	n. n.	n. n.

* – angegeben sind die Gesamtgehalte MKW C₁₀ – C₄₀, in Klammern MKW C₁₀ – C₂₂

n. n. – analytisch nicht nachweisbar, Einzelparameter PAK < 0,05 mg/kg TS, Einzelparameter PCB < 0,004 mg/kg TS

Auswertung der Untersuchungsergebnisse

örtliche Situation:

Der Untersuchungsbereich befindet sich außerhalb der Ortslage Bischofferode am östlichen Ende der Thomas-Müntzer-Siedlung. Direkt nördlich befindet sich das ehemalige Bahngleis für den Anschluss des ehemaligen Kali-Bergwerks.

Der Untersuchungsbereich ist von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Das Gelände fällt in südliche Richtung ab und ist im Bereich der Bebauung eben (hangseitiger Einschnitt, talseitig geländegleich). Oberhalb der hangseitigen Böschung sowie am Fuß der nördlichen Böschung befinden sich Fanggräben zur Ableitung von hangseitig zufließenden Oberflächenwässern.

Das Trafogebäude nebst Wohnhaus wurde im Jahre 1949 errichtet. Im Trafogebäude gab es insgesamt 8 Stellplätze für 30 kV-Trafos. Aufgrund des Betriebszeitraumes der Trafoanlage ist davon auszugehen, dass die Transformatoren nach dem damaligen Stand der Technik mit PCB-haltigen Ölen betrieben wurden. Hieraus ergibt sich bei entsprechend unsachgemäßem Umgang eine potentielle umweltrelevante Gefährdung von Schutzgütern (Mensch/Grundwasser).

Die Trafos standen über Auffangwannen, welche in die Bodenplatte eingelassen waren. 2001 wurde das Gebäude als Trafostandort aufgegeben und an den aktuellen Eigentümer übergeben. Laut Aussage des Eigentümers konnten bei der Übergabe weder auffällige Gerüche noch Bodenverfärbungen festgestellt werden, die auf zurückliegende Schadensereignisse hindeuten könnten. Zur Herstellung eines ebenen Bodens in der Trafohalle wurden die ehemaligen Auffangwannen durch den aktuellen Eigentümer mit Bauschutt verfüllt und mit Beton vergossen.

geologische Situation:

Der Untersuchungsbereich liegt laut geologischer Karte (GK25, Blatt 4528 Worbis) im Bereich von Gesteinen des Mittleren Buntsandstein (Chirotheriensandstein). Mit unseren Kleinrammbohrungen wurden diese Gesteine mit Erreichen der Endteufe nicht angetroffen. Im oberflächennahen Bereich stehen im Untersuchungsbereich stark bindige Böden an, die bodenkundlich als Ut4 (stark toniger Schluff) bis Lt3 (toniger Lehm) angesprochen werden können. Diese Böden weisen vereinzelt Beimengungen von Kalksteinen und Kalkmergelsteinen auf, was auf eine natürliche Umlagerung aus dem nördlichen Hangbereich des Ohmgebirges (Muschelkalk-Plateau) hindeutet.

Hinweise auf eine anthropogene Beeinflussung der Böden (mit Ausnahme der Gründungsarbeiten für die Gebäude) konnte nicht festgestellt werden.

Hydrogeologische Situation

Schicht- bzw. Grundwasserführungen wurden mit unseren Aufschlüssen nicht angetroffen. Laut Hydrogeologischer Karte für Thüringen (Kartendienst TLUBN) liegt, auf Basis der Hydroisohypsen-Modells, die Grundwasseroberfläche im Untersuchungsbereich auf einem Niveau von ca. 325 m NHN im Bereich des Festgesteinspaketes des Mittleren Buntsandsteins (Kluft- und Porengrundwasserleiter). Bei einer Geländehöhe von ca. 345 m NHN beträgt der Flurabstand somit ca. 20 m.

Hangseitig abfließende Oberflächenwässer aus den nördlichen Hangbereich des Ohmgebirges werden durch die Fanggräben vor und unterhalb der Böschung geordnet abgeleitet. Die nächstgelegene Vorflut bildet die „Bode“, welche ca. 1 km nördlich fließt.

Durch den hohen Flurabstand, die teils sehr tonreichen quartären Böden und die hohe Entfernung zur nächsten Vorflut ist sowohl die Gefahr eines Stoffeintrags in Oberflächenwässer als auch ins Grundwasser eher unwahrscheinlich.

Schadstoffsituation

Die aufgrund der historischen Nutzung in Frage kommenden Verdachtsp Parameter MKW, PCB und PAK wurden analytisch nicht bzw. nur in sehr geringen und somit nicht bodenschutzrechtlich relevanten Mengen nachgewiesen. PAK und PCB konnten analytisch nicht erfasst werden, Ihre Gehalte lagen unterhalb der Bestimmungsgrenze. MKW-Gehalte wurden im Bereich der KRB 2 nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass die geringe MKW-Belastung aus der aktuellen Nutzung resultiert und auf Tropfverluste bei der Reparatur oder der Betankung von motorbetriebenen Geräten (Kettensäge, Rasenmäher, etc.) resultiert. In direkter Nähe zur KRB 2 befindet sich die Werkbank/Werkstatt. Entsprechende Verfärbungen konnten auf dem Betonboden festgestellt werden. Der Eintrag erfolgte im Zuge der Durchörterung der Oberflächenbefestigung durch das Spülwasser. Ein Zusammenhang der Belastung mit der ehemaligen Nutzung als Trafogebäude ist somit unwahrscheinlich.

Bewertung der Untersuchungsergebnisse

In Anbetracht der zuvor beschriebenen örtlichen, geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten sowie unter Berücksichtigung der analytischen Ergebnisse kann davon

ausgegangen werden, dass im Zuge der Nutzung als Trafogebäude keine spezifischen Schadstoffe in bodenschutzrechtlich relevanten Mengen in den Untergrund eingetragen wurden.

Eine Gefährdung des Schutzgutes Wasser auf dem Wirkungspfad Boden-Grundwasser ist nicht zu befürchten. Die anstehenden Böden weisen durch ihren hohen Tonanteil ein entsprechend hohes Rückhalte- und Adsorptionspotential auf. Zudem ist der relativ hohe Flurabstand zur Grundwasseroberfläche als sehr günstig zu bezeichnen.

Auch ein Freispülen von Schadstoffen bei Starkregenereignissen ist eher unwahrscheinlich. Die südlich angrenzenden Hänge weisen zwar ein erhöhtes Erosionspotential auf, vorgelagerte Fanggräben leiten jedoch bereits einen Großteil des anfallenden Oberflächenwassers ab. Zudem sind nahezu alle Bereiche im Vorfeld des Trafogebäudes und im Trafogebäude mit einer Oberflächenversiegelung (Asphalt, Beton, Pflaster) versehen, sodass keine umweltrelevanten Stoffe ausgespült werden könnten.

Für das Schutzgut Mensch besteht auf dem Wirkungspfad Boden – Mensch bei Betrachtung der spezifischen Parameter keine Gefährdung. Im Zuge von zukünftigen Bauarbeiten ist mit keinem direkten Kontakt mit relevanten Schadstoffen (hier speziell PAK, PCB und MKW) zu rechnen. Aufgrund der Organoleptik der Böden kann davon ausgegangen werden, dass es sich um natürlich „gewachsene“ Böden handelt, die eine unbedenkliche und lokal typische geogene Belastung aufweisen.

Insgesamt kann der Altlastverdacht aufgrund der durchgeführten Untersuchungen und Ergebnisse als nicht zutreffend eingestuft werden. Schädliche Bodenveränderungen, welche zu einer Gefährdung von Schutzgütern (Grundwasser, Mensch) führen könnten, wurden nicht angetroffen.

Die Umwidmung des Standortes von der Nutzungsform „Industrie/Gewerbe“ in die sensiblere Nutzungsform „Wohngebäude“ kann aus fachlicher Sicht erfolgen. Auch bestehen weiterhin keine Bedenken, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) angemessen zu erfüllen.

Für Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich jederzeit sehr gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl. Geol. Th. Eckardt

Anlagen:

- Schichtenverzeichnisse KRB 1 und KRB 2
- Prüfberichte GP 1/1 und GP 2/1

geotechnik heiligenstadt Aegidienstraße 14 37308 Heilbad Heiligenstadt Tel.: 03606 / 55400 Fax: 03606 / 554040	<h1>Schichtenverzeichnis</h1> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 20231114-10005 Bearbeiter: te Anhang
--	---	---

Vorhaben: B-Plan "Bauernhof Bernd" in Bischofferode

Bohrung KRB 1 / Blatt: 1	Höhe: 0,00 m rel. Datum: 14.11.2023
---------------------------------	---

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.18	a) Beton mit Bauschutt			KB Ø 100 mm				
b)								
c)	d)	e)						
f) Auffüllung	g) Anthropogen	h)	i)					
0.32	a) Beton + Magerbeton (Bodenplatte)			KB Ø 100 mm				
b)								
c)	d)	e)						
f) Auffüllung	g) Anthropogen	h)	i)					
0.80	a) Schluff, schwach sandig - sandig, schwach tonig - toni tlw. schwach kiesig			mäßig feucht - feucht		GP	1/1	0,32-0,80
b)								
c) steif	d) mittel	e) braun - rötlich dunkelbraun						
f) Decklehm	g) Quartär	h)	i)					
1.30	a) Schluff, stark tonig - tonig, schwach sandig / Ton, schluffig, schwach sandig			GW: - mäßig feucht		GP	1/2	0,80-1,30
b)								
c) steif - halbfest	d) mittel - schwer	e) gelblich braun						
f) Hanglehm	g) Quartär	h)	i) Hangle					
	a)							
b)								
c)	d)	e)						
f)	g)	h)	i)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Thüringer Umweltinstitut Henterich GmbH · Kielforstweg 2 · 99819 Krauthausen

Geotechnik Heiligenstadt GmbH

Aegidienstraße 14

37308 Heilbad Heiligenstadt



Prüfbericht-Nr.: 2023PK11581 / 1

GBA-Nummer 23K04604 /001
Probeneingang 16.11.2023
Probenehmer durch den Auftraggeber
Probenahme 14.11.2023

Material Boden
Projekt 20231114-10005
Probenbezeichnung GP 1/1_KRB 1 (0,36-0,90 m)
Prüfbeginn / -ende 16.11.2023 - 29.11.2023
Probemenge 0,5 kg

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Trockenrückstand	Masse-%	81,5	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 81
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 81
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 81
PAK	mg/kg TM		
Naphthalin	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Fluoren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Phenanthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Chrysen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in

Seite 1 von 2 zu Prüfbericht-Nr.: 2023PK11581 / 1

Thüringer Umweltinstitut Henterich GmbH
 Kielforstweg 2, 99819 Krauthausen
 Telefon +49 36926 71009-0
 Fax +49 36926 71009-9
 E-Mail thueringen@gba-group.de
www.gba-group.com

VR Bank Eisenach e. G.
 IBAN: DE65 8206 4088 0007 1340 45
 BIC: GENODEF1ESA

Sitz der Gesellschaft: Krauthausen
 Handelsregister: Jena HRB 517815
 USt-Id.Nr. DE 321078359
 St.-Nr. 157/121/10837

Geschäftsführer:
 Dr. Sven Unger,
 Ralf Murzen

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Summe PAK (16)	mg/kg TM	n.n.	berechnet 81
PCB	mg/kg TM		
PCB 28	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 52	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 101	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 153	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 138	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 180	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB Summe 6 Kongenere	mg/kg TM	n.n.	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 118	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
Summe PCB (7)	mg/kg TM	n.n.	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar

Untersuchungslabor: 81ThuinSt Krauthausen

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Krauthausen, 29.11.2023



Ariffadhillah

Thüringer Umweltinstitut Henterich GmbH · Kielforstweg 2 · 99819 Krauthausen

Geotechnik Heiligenstadt GmbH

Aegidienstraße 14

37308 Heilbad Heiligenstadt



Prüfbericht-Nr.: 2023PK11582 / 1

GBA-Nummer 23K04604 /002
Probeneingang 16.11.2023
Probenehmer durch den Auftraggeber
Probenahme 14.11.2023

Material Boden
Projekt 20231114-10005
Probenbezeichnung GP 2/1_KRB 2 (0,32-0,80 m)
Prüfbeginn / -ende 16.11.2023 - 29.11.2023
Probemenge 0,5 kg

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Trockenrückstand	Masse-%	82,1	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 81
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	297	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 81
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	82	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 81
PAK	mg/kg TM		
Naphthalin	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Fluoren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Phenanthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Chrysen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in Seite 1 von 2 zu Prüfbericht-Nr.: 2023PK11582 / 1

Thüringer Umweltinstitut Henterich GmbH
 Kielforstweg 2, 99819 Krauthausen
 Telefon +49 36926 71009-0
 Fax +49 36926 71009-9
 E-Mail thueringen@gba-group.de
www.gba-group.com

VR Bank Eisenach e. G.
 IBAN: DE65 8206 4088 0007 1340 45
 BIC: GENODEF1ESA

Sitz der Gesellschaft: Krauthausen
 Handelsregister: Jena HRB 517815
 USt-Id.Nr. DE 321078359
 St.-Nr. 157/121/10837

Geschäftsführer:
 Dr. Sven Unger,
 Ralf Murzen

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg TM	<0,05	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 81
Summe PAK (16)	mg/kg TM	n.n.	berechnet 81
PCB	mg/kg TM		
PCB 28	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 52	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 101	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 153	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 138	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 180	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB Summe 6 Kongenere	mg/kg TM	n.n.	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
PCB 118	mg/kg TM	<0,004	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81
Summe PCB (7)	mg/kg TM	n.n.	DIN EN 15308: 2016-12 ^a 81

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar

Untersuchungslabor: 81ThuinSt Krauthausen

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Krauthausen, 29.11.2023



Ariffadhillah