



Bodenkundliche Untersuchung für die Erstellung des B-Plan I16

_____ Fertigung

AZ.-Nr.: 230520

Bauvorhaben: Erstellung des Bebauungsplans I16
„Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“
Auf dem Breul
D-61194 Ilbenstadt

Bauherr: Stadt Niddatal
Fachbereich III - Bauverwaltung
Hauptstraße 2
D-61194 Niddatal

Auftraggeber: Stadt Niddatal
Fachbereich III - Bauverwaltung
Hauptstraße 2
D-61194 Niddatal

Planung: n. n.

Tragwerksplanung: n. n.

Datum: 04.10.2023



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. VERANLASSUNG UND VORGANG	2
2. STANDORT UND BAUVORHABEN	2
3. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN	3
4. DIE BÖDEN VOR ORT	3
4.1 Regionale Bodenansprache	3
4.2 Lokale Bodenansprache	4
5. BODENPOTENZIALE	4
5.1 Nutzbare Feldkapazität	4
5.2 Ertragspotenzial	5
5.3 Nitratrückhaltevermögen	6
14. SCHLUSSBEMERKUNG	7
QUELLEN	8

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 - Übersichts- und Lagepläne
- Anlage 2 - Geländeformblätter, Kartierungsergebnisse, Fotodokumentation



1. VERANLASSUNG UND VORGANG

Am 10.05.2023 wurde unser Unternehmen, die Firma Porada Geoconsult GmbH & Co. KG von der Bauverwaltung der Stadt Niddatal, Hauptstraße 2 in D-61194 Niddatal damit beauftragt, bodenkundliche Profilansprachen für die Erstellung eines Bebauungsplans I16 für das Neubaugebiet „Hilfeleistungszentrum“ im Stadtteil Ilbenstadt in D-61194 Niddatal durchzuführen. Für die Ermittlung der natürlichen Bodenfunktionen und Bodenpotentiale waren die Bestimmung des Bodentyps, des Ertragspotentials, der nutzbaren Feldkapazität und des Nitratrückhaltevermögens nötig.

2. STANDORT UND BAUVORHABEN



Bild 1: Ansicht auf das Areal des geplanten Neubaugebietes.

Der Standort des geplanten Neubaugebietes liegt im Norden des Stadtteils Ilbenstadt der Stadt Niddatal im Wetteraukreis.

Der Standort befindet sich auf einer Ackerfläche, die im gesamten Bereich derzeit für den Getreideanbau genutzt wird. Das Gelände weist annähernd keine Neigung auf.

In geologischer Hinsicht befindet sich das Bauvorhaben in einem Areal, das aus einer wechselnden Ablagerung holozän Sedimente



und pleistozäner Sedimente des Quartärs besteht, welche von tertiären Ergussgesteinen des Neogens unterlagert werden. Die quartären Sedimente treten hier vor allem als umgelagerter Auenschluff und/oder -ton über Auenlehm oder -ton sowie als Abschwemmmassen lössbürtiger Substrate auf, die als Ausgangsgestein für die hier angetroffenen Böden dienten.

Im Rahmen des Bebauungsplans I16 ist die Ausweisung des Neubaugebietes „Hilfeleistungszentrum“ auf der Gemarkung Ilbenstadt, Flur 3, Flurstück 9/17 der Stadt Niddatal vorgesehen.

3. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN

Im Rahmen der am 05.09.-06.09.2023 durchgeführten Bodenuntersuchungen wurden für den Standort 12 Kleinrammsondierungen (KRS) bis maximal 2 - 3 m Tiefe unter GOK durchgeführt.

Die bodenkundliche Ansprache, die Ermittlung und Benennung des Profilaufbaus sowie die Ausweisung der Bodensystematischen Einheiten erfolgte vor Ort entsprechend der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA 5 (2005).

Die Lagen der Sondierpunkte sowie die Kartiierungsergebnisse sind den Anlagen 1.2 sowie 2.0 bis 2.10 zu entnehmen.

Die im Feld gewonnenen Ergebnisse stellen die Grundlage dar, anhand derer die natürlichen Bodenpotenziale entsprechend KA 5 ermittelt wurden.

4. DIE BÖDEN VOR ORT

4.1 Regionale Bodenansprache

Entsprechend der Daten der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und des Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) herrschen auf dem Gebiet des geplanten Neubaugebietes fast ausschließlich Vegen aus carbonatfreiem Auenschluff oder Auelehm über tiefem kiesigem Flusssand vor.

Das Leitprofil stellt sich in vereinfachter Form wie folgt dar:



Vegan:

- aAh-Horizont: humoser Oberbodenhorizont (Ah) mit Einflüssen aus der Auedynamik.
- aM-Horizont: Mineralbodenhorizont mit hohem Gehalt an organischer Substanz, im Holozän entstanden aus fortlaufender Sedimentation von Solummaterial durch regelmäßige Überschwemmung Auen.
- aG-Horizont: Mineralbodenhorizont mit Grundwassereinfluss und erkennbarem Einfluss aus der Auedynamik, häufig mit Materialwechsel.

4.2. Lokale Bodenansprache:

Anhand der vor Ort gewonnenen Bohrerergebnisse wurden folgende Böden im Bereich des Baufeldes ausgewiesen (die entsprechenden Geländeformblätter sind den Anlagen 2.0 bis 2.11 zu entnehmen):

Vegan (RKS 1 bis 12):

- Ap-Horizont: 26-55 cm mächtiger, lockerer, humoser, mittel lehmiger bis toniger durch Pflugarbeit gelockerter Oberbodenhorizont
- aM1-Horizont: 30-51 cm mächtiger humoser bis schwach humoser, meist toniger Unterbodenhorizont.
- aM2-Horizont: 35-97 cm mächtiger, schwach bis sehr schwach humoser, zweiter Unterbodenhorizont aus schwach tonigen Schluffen, welche häufig kalkhaltig sind, lokal auch als sehr schwach humoser stark schluffiger Ton ausgebildet
- C-Horizont: Grabbarer Unterbodenhorizont aus Aueschluffe oder Auesanden mit variierenden Grobbodenanteil bis zu 50 Vol.%.

5. BODENPOTENZIALE

Für die Bestimmung der Bodenpotentiale werden die anhand der Bohrprofile und unter der Zuhilfenahme der KA 5 im Gelände bestimmten Parameter herangezogen.

5.1 Nutzbare Feldkapazität

Die Feldkapazität bezeichnet die Menge des Bodenwassers, die in einem grundwasserfernen Horizont bei Saugspannungen von pF 1,8-4,2 nach ausreichender Sättigung gegen die Schwerkraft



zurückgehalten werden kann. Bei der nutzbaren Feldkapazität(nFK) handelt es sich um jenen Anteil der Feldkapazität, der für die Pflanzen nutzbar ist.

Die nutzbare Feldkapazität errechnet sich anhand der im Feld bestimmten Bodenart, der Lagerungs- bzw. Trockenrohdichte, der Horizontmächtigkeit und des Humusgehaltes. Die Berechnung wird zunächst für jeden Horizont einzeln durchgeführt und anschließend auf 100 cm Tiefe aufaddiert.

Nach der Tabelle 70 der KA 5 ergeben sich somit folgende nutzbare Feldkapazitäten in % in den ersten 100 cm:

BKS	1. Horizont	2. Horizont	3. Horizont	4. Horizont	gesamt
1	27	17	23		21,3 (mittel)
2	27	26	17	14	22,8 (hoch)
3	27	26	17		23,2 (hoch)
4	27	20	23		23,5 (hoch)
5	27	17	23		22,4 (hoch)
6	27	20	23		23,5 (hoch)
7	27	26	17	23	22,9 (hoch)
8	27	26	17		22,6 (hoch)
9	29	21	23		24,7 (hoch)
10	29	23	23		26,3 (hoch)
11	27	26	17		23,7 (hoch)
12	29	26	17		22,9 (hoch)

5.2 Ertragspotenzial des Bodens

Das Ertragspotenzial eines Bodens beschreibt die Eignung eines Standorts, Biomasse zu produzieren. Für die Berechnung wird die nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (nFKdB) herangezogen, die je nach Bodenart und Lagerungsdichte in der Tiefe variiert.

Diese bildet die erste Ziffer der 3-stelligen integer-Zahl des Ertragspotenzials. Die zweite Ziffer repräsentiert den Grundwassereinfluss, die dritte Ziffer die Basenversorgung über den Carbonatgehalt.



BKS	nFKdB	Grundwasser- einfluss	Basen- versorgung	Ertragspoten- zial
1	21,3 (mittel)	G0-G2	C0-C1	300 (mitt)
2	22,8 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
3	23,2 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
4	23,5 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
5	22,4 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
6	23,5 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
7	22,9 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
8	22,6 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
9	24,7 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
10	26,3 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
11	23,7 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)
12	22,9 (hoch)	G0-G2	C0-C1	400 (hoch)

5.3 Nitratrückhaltevermögen des Bodens

Nitrat, das mit dem Sickerwasser in tiefere Bodenschichten verlagert wird, kann zu einer Grundwassergefährdung führen. Je höher die Sickerwasserrate und je geringer die Verweildauer des Wassers im Boden, desto geringer ist auch das Nitratrückhaltevermögen (NRV) des Bodens anzusehen.

Die Verweildauer des Wassers im Boden ist dabei stark an die Feldkapazität des durchwurzelbaren Bodenraumes gekoppelt. Des Weiteren werden hierbei der Stauwassereinfluss, die Neigung zur Bildung von Trockenrissen und das Mineralisationspotenzial in Form einer 4-stelligen integer-Zahl berücksichtigt.

BKS	nFKdB	Stauwasser- einfluss	Trocken- risse	Minerali- sierung	Nitratrück- haltevermögen
1	21,3 (mittel)	S0-S3	T0	M0	3000 (mittel)
2	22,8 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
3	23,2 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
4	23,5 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
5	22,4 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
6	23,5 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)



BKS	nFKdB	Stauwasser-einfluss	Trocken-risse	Minerali-sierung	Nitratrück-haltevermögen
7	22,9 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
8	22,6 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
9	24,7 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
10	26,3 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
11	23,7 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)
12	22,9 (hoch)	S0-S3	T0	M0	4000 (hoch)

14. SCHLUSSBEMERKUNG

Aufgabe der hier vorgelegten Untersuchung war die Bestimmung der Bodenpotenziale für die Erstellung des Bebauungsplans I15 für das Neubaugebiet „Hilfeleistungszentrum“ in D-61194 Niddatal.

Dafür wurden mittels der im Gelände mithilfe der KA 5 bestimmten Bodenparameter der Bodentyp, die nutzbare Feldkapazität, das Ertragspotenzial und das Nitratrückhaltevermögen abgeleitet und berechnet.

Der Bericht über die Bodenkundliche Untersuchung kann die Ausarbeitung eines Bodenschutzkonzepts nicht ersetzen.

Harsefeld, den 04.10.2023

Porada
GeoConsult
GmbH & Co.KG



PORADA GEOCONSULT

GMBH & CO. KG

QUELLEN

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2005):
Bodenkundliche Kartieranleitung, Hannover

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE
Letzter Zugriff: 04.10.2023

ÜBERSICHTSPLAN



**Ungefähre Position
des Baufeldes**



PORADA GEOCONSULT
GMBH & CO. KG

Auf dem Klingenberg 4a | 21698 Harsefeld
T: +49 (0)4164 6767 | F: +49 (0)4164 6768
Online: www.Porada-GeoConsult.de
e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de

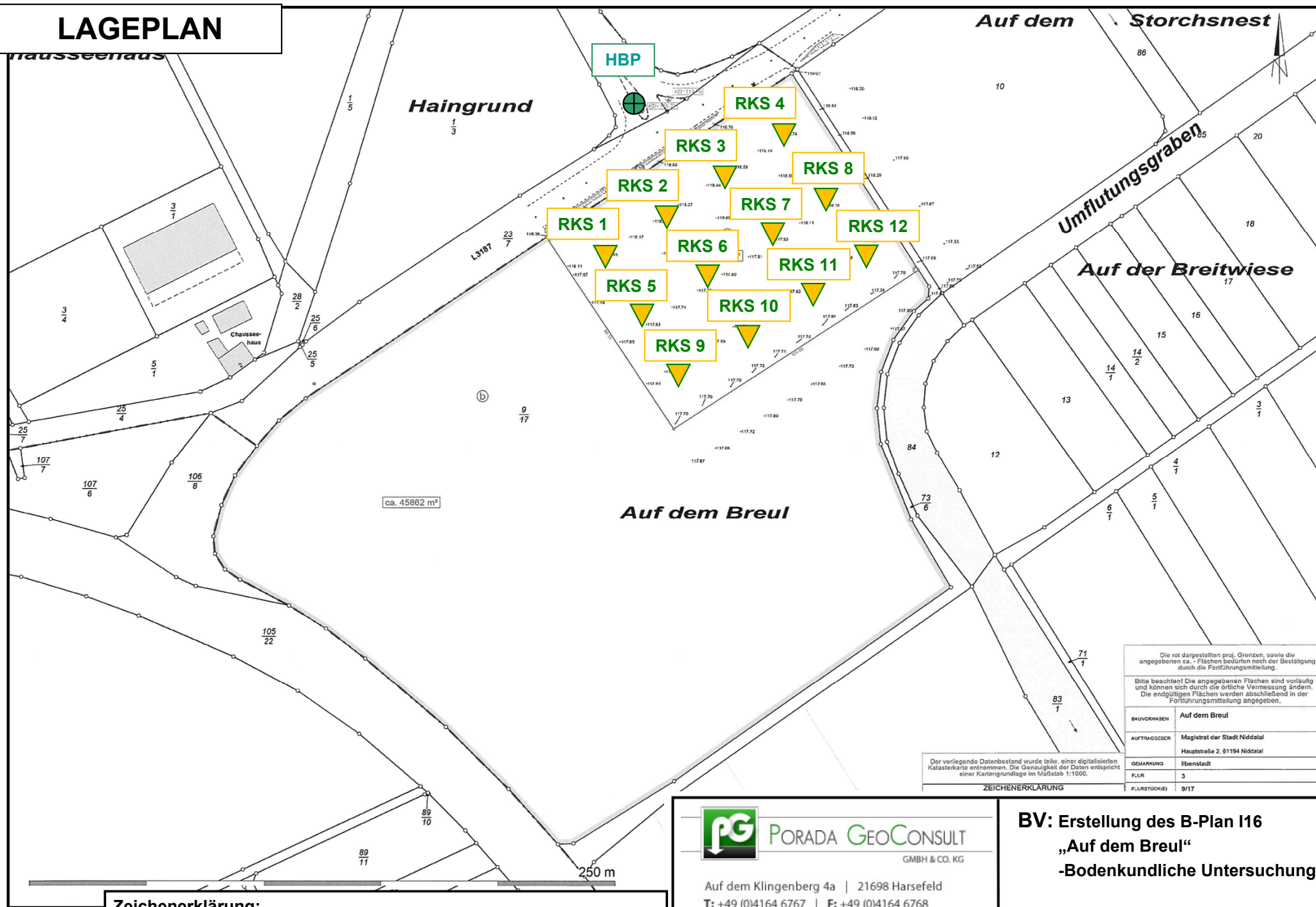
BV: Erstellung des B-Plan I16
„Auf dem Breul“
-Bodenkundliche Untersuchung-

D-61194 Ilbenstadt

- ÜBERSICHTSPLAN -

	Datum:	Name:	Maßstab: k. A.	Blatt:
bearb.:			Projekt-Nr.: 230520	Anlage: 1.0

LAGEPLAN



Zeichenerklärung:

HBP = Höhenbezugspunkt = OK Schachtdeckel (+119,72 müNN)

RKS = Bodenkundliche Rammkernsondierung gemäß

DIN EN ISO 22475-1:2007-01



PORADA GEOCONSULT
GMBH & CO. KG

Auf dem Klingenberg 4a | 21698 Harsefeld

T: +49 (0)4164 6767 | F: +49 (0)4164 6768

Online: www.Porada-GeoConsult.de

e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de

BV: Erstellung des B-Plan I16
„Auf dem Breul“
-Bodenkundliche Untersuchung-

D-61194 Ilbenstadt

- LAGEPLAN -

bearb.:	Datum:	Name:	Maßstab: ca. 1 : 2300	Blatt:
			Projekt-Nr.: 230520	Anlage: 1.1

Der vorliegende Datenbestand wurde teilw. einer digitalisierten Katasterkarte entnommen. Die Genauigkeit der Daten entspricht einer Kartengrundlage im Maßstab 1:1000.

ZEICHENERKLÄRUNG

Die rot dargestellten proj. Grenzen, sowie die angegebenen ca. - Flächen bedürfen noch der Bestätigung durch die Fortführungsmittelung.

Bitte beachten! Die angegebenen Flächen sind vorläufig und können sich durch die örtliche Vermessung ändern. Die endgültigen Flächen werden abschließend in der Fortführungsmittelung angegeben.

BAUVORHABEN	Auf dem Breul
AUFTRAGSGEBER	Magistrat der Stadt Niddatal Hauptstraße 2, 61194 Niddatal
GEMARKUNG	Ilbenstadt
FLUR	3
FLURSTÜCKE	9/17

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme			Bearbeiter	Rechtswert (in m)					Hochwert (in m)					Hohe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung					
		Jahr	Monat	Tag																					
Ilbenstadt	1	23	09	06	SB	3	2	4	8	5	4	1	9	5	5	7	0	5	2	9	+118,11 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	Bodensystematische Einheit		Substratsystematische Einheit		Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	Vega		-		Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Fl. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Soodenreichte	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Form und Größe des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume	Humusform u. Lage dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Torfart / Muddart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden(%) / 44c Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 - 0.35	Ap	1. dbrdgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.	
2	0.35 - 0.86	aM1	1. grdbn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.	
3	0.86 - 1.83	aM2	1. bn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.3	1. Ufo 2. 3.	
4	1.83 - 2.20	IIaIC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Su2 2. 3.	-	2- <10	c0	1. Sfo 2. 3.	
5			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.	
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.	
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.	

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMLBLATT RKS 1

PG

PORADA GEOCONSULT

GM&H & CO. KG

Auf dem Klingenberg 4a | 21698 Harsefeld
T: +49 (0)4164 6767 | F: +49 (0)4164 6768
Online: www.Porada-GeoConsult.de
e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de

Datum: 06.09.2023
Gelände: +118,11 müNN
Anlage: 2.0
Projekt-Nr.: 230520

FOTODOKUMENTATION

BV: Erstellung des B-Plan I16
„Auf dem Breul“
-Bodenkundliche Untersuchung-

D-61194 Ilbenstadt

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilkategorie (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilkategorie (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titel

Projektbezeichnung	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	2	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 5 0	5 5 7 0 5 4 9	+118,44 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Lfd. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	sozialtechnische 32	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Form und Größe des Boden- gefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlraum 37 - 39	Transparenz off. Lagerung Substranzvol. u. Zers. Stufe	Substrat- genese	Feinboden / Fein- / Middart	Grob- boden- fraktionen u. Anteilkategorie	Summe Grob- boden (%) 44c	Carbonatgehalt	Boden- aus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 - 0.28	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
2	0.28 - 0.62	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.62 - 0.97	aM2	1. dbn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
4	0.97 - 2.20	alC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	2- <10	c3.3	1. Ufo 2. 3.		
5			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:

GELÄNDEFORMLBLATT RKS 2 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de <tr><td> Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,44 müNN Anlage: 2.1 Projekt-Nr.: 230520 </td><td> FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt </td></tr>	Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,44 müNN Anlage: 2.1 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,44 müNN Anlage: 2.1 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt	

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Hohe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	3	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 7 3	5 5 7 0 5 6 4	+118,59 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Fl. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Form und Größe des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume	Horizont- v. sfr. Lag. dicke / Substanzvol. u. Zers.-stufe	Substrat- genese	Feinboden / Torfart / Muddart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden(%) / 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.32	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
2	0.32 -0.65	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.65 -1.10	aM2	1. dbn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
4	1.10 -2.20	alC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.3	1. Ufo 2. 3.		
5			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 3

PG

PORADA GEOCONSULT

GMBH & CO. KG

Auf dem Klingenberg 4a | 21698 Harsefeld
T: +49 (0)4164 6767 | F: +49 (0)4164 6768
Online: www.Porada-GeoConsult.de
e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de

Datum: 06.09.2023
Gelände: +118,59 müNN
Anlage: 2.2
Projekt-Nr.: 230520

FOTODOKUMENTATION
BV: Erstellung des B-Plan I16
„Auf dem Breul“
-Bodenkundliche Untersuchung-
D-61194 Ilbenstadt

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilkategorie (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilkategorie (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titeldaten

Projektbezeichnung	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	4	23 09 05	SB	3 2 4 8 5 4 9 8	5 5 7 0 5 8 1	+118,82 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Modor

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und locker des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlraum 37 - 39	Transparenz off. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilkategorie	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.48	Ap	1. bndgr...	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3	-	<2	c0	1. Lfo		
2	0.48 -0.97	aM1	1. dgrdbn	h2		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4	-	<2	c0	1. Lfo		
3	1.10 -2.00	alC	1. bn	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2	-	<2	c3.3	1. Ufo		
4			1.											1.						
5			1.											1.						
6			1.											1.						
7			1.											1.						

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 4 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de <tr><td> Datum: 05.09.2023 Gelände: +118,82 müNN Anlage: 2.3 Projekt-Nr.: 230520 </td><td> FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt </td></tr>	Datum: 05.09.2023 Gelände: +118,82 müNN Anlage: 2.3 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
Datum: 05.09.2023 Gelände: +118,82 müNN Anlage: 2.3 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt	

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	5	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 5 1 9	5 5 7 0 5 5 2	+118,20 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Modor

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und lockere Boden- gefüge	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlraum	Transparenz / off. Lager- stufen u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%)	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.35	Ap	1. dbndgr...	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3	-	<2	c1	1. Lfo		
2	0.35 -0.69	aM1	1. grdbn	h1		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4	-	<2	c1	1. Lfo		
3	0.69 -1.65	aM2	1. bn	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2	-	<2	c3.3	1. Ufo		
4	1.65 -2.17	IIalC	1. bn	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Su2	-	10- <25	c0	1. Sfo		
5			1.											1.						
6			1.											1.						
7			1.											1.						

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 5 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de <tr><td> Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,20 müNN Anlage: 2.4 Projekt-Nr.: 230520 </td><td> FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt </td></tr>	Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,20 müNN Anlage: 2.4 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
Datum: 06.09.2023 Gelände: +118,20 müNN Anlage: 2.4 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt	

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titeldaten

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	6	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 9 6	5 5 7 0 5 3 7	+117,96 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	sozialtechnische 32	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und lockere Boden- gefüge	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume 37 - 39	Transparenz u. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 - 0.43	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
2	0.43 - 0.84	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.84 - 1.46	aM2	1. grbn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.3	1. Ufo 2. 3.		
4	1.46 - 1.75	IIalC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 4	fo	1. Si3 2. 3.	-	2- <10	c0	1. Sfo 2. 3.		
5	1.75 - 2.40	IIIalC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 6 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de <td> Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,96 müNN Anlage: 2.5 Projekt-Nr.: 230520 </td> <td> FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt </td>	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,96 müNN Anlage: 2.5 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
--	--	---

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	7	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 7 0	5 5 7 0 5 1 9	+117,76 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fern und Nahbereich des Bodengefüges	Lagerungsart des Bodengefüges	Hohlräume	Transparenz u. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 - 0.32	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
2	0.32 - 0.53	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.53 - 0.87	aM2	1. grdbn 2. 3.	h1		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
4	0.87 - 1.70	aiC	1. hgrbn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.2	1. Ufo 2. 3.		
5	1.70 - 2.40	IIaiC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 7 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,76 müNN Anlage: 2.6 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
--	--	---

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titeldaten

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	8	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 3 9	5 5 7 0 4 9 9	+117,62 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	soßenreichte	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fern und Nahbereich des Bodengefüges	Lagerungsart des Bodengefüges	Hohlräume	Transparenz u. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.29	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
2	0.29 -0.59	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.59 -1.02	aM2	1. grbn 2. 3.	h1		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
4	1.02 -2.07	aiC	1. hgrbn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.2	1. Ufo 2. 3.		
5	2.07 -2.30	IIaiC	1. bngr 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 8		FOTODOKUMENTATION
PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,62 müNN Anlage: 2.7 Projekt-Nr.: 230520	BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titeldaten

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	9	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 5 6 6	5 5 7 0 4 7 2	+117,66 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	sozialtechnische 32	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und locker des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume 37 - 39	Transparenz v. off. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben-Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.37	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
2	0.37 -0.64	aM1	1. grdbn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.64 -1.38	aM2	1. bn 2. 3.	h1		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.2	1. Ufo 2. 3.		
4	1.38 -2.10	IlalC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
5			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:

© Ad-hoc-AG Boden



GELÄNDEFORMBLATT RKS 9		FOTODOKUMENTATION
PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,66 müNN Anlage: 2.8 Projekt-Nr.: 230520	BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	10	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 4 9 1	5 5 7 0 4 9 4	+117,73 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Modor

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und lockere Boden- gefüge	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlraum- gehalt	Transparenz u. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%) 44c	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0.00 -0.55	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
2	0.55 -0.94	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0.94 -1.60	alC	1. gelibn 2. 3.	h0		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.4	1. Ufo 2. 3.		
4	1.60 -2.10	llalC	1. bn 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
5			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 10 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,73 müNN Anlage: 2.9 Projekt-Nr.: 230520	FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
---	--	--

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel

Titel

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	11	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 5 1 2	5 5 7 0 5 0 9	+117,87 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	soßenreichte	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fern und Sicht des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume	Transparenz u. Lag. dichte / Substanzvol. u. Zers. stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%)	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben- Nr.	Entnahmetiefe
1	0,00 - 0,35	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
2	0,35 - 0,70	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0,70 - 1,01	aM2	1. grbn 2. 3.	h1		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
4	1,01 - 1,79	aiC	1. gelibn 2. 3.	h0		feu4	ko4		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.2	1. Ufo 2. 3.		
5	1,79 - 2,50	IIaIC	1. bngr 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	50- <75	c0	1. Gfo 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 11 PG PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,87 müNN Anlage: 2.10 Projekt-Nr.: 230520 FOTODOKUMENTATION BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt
--

Mindestdaten für Untersuchungen nach § 2 BBodSchG (Ermittlung / Bewertung von Bodenfunktionen)

Flächenbezogene Daten

Katasterangaben	Versiegelungsart	Versiegelungsgrad / Anteilskl. (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Nutzungsart	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)	Vegetation	Anteilsklasse (KA 5, Tab. 4, S. 53)

Punktbezogene Daten

Titel daten

Projektbezeichn.	Profil-Nr.	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag	Bearbeiter	Rechtswert (in m)	Hochwert (in m)	Höhe u. NN	Aufschlussart	Wasserstand unter GOF 53b	Vermessungsgrad	Bodenschätzung
Ilbenstadt	12	23 09 06	SB	3 2 4 8 5 5 3 7	5 5 7 0 5 2 4	+117,91 m	BR	-	-	-

Aufnahmesituation

Neigung	Bodenabtrag / -auftrag	Nutzungsart	Vegetation	Witterung	anthropogene Veränderungen / bautechnische Maßnahmen	Bodensystematische Einheit	Substratsystematische Einheit	Humusform
N 0	-	A	GE	WT2	-	Vega	-	Moder

Horizontbezogene Daten I und II

Id. Nr.	Unter- / Ober- grenze	Horizontsymbol	Bodenfarbe / Substratfarbe	Humusgehalt	oxidative und reduktive Hydromorphie- merkmale	Bodenreaktion	Konsistenz	sonstige pedogene Merkmale	Fest und locker des Bodengefüges	Lagerungsart des Boden- gefüges	Hohlräume	Transparenz off. Lagerung Substranzvol. u. Zers.stufe	Substrat- genese	Feinboden / Ton / Mudart	Grobboden- fraktionen u. Anteilsklasse	Summe Grobboden (%)	Carbonatgehalt	Bodenaus- gangsgestein	Proben-Nr.	Entnahmetiefe
1	0,00 -0,34	Ap	1. dbndgr 2. 3.	h3		feu1	ko1		ein	g	-	Ld 2	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c1	1. Lfo 2. 3.		
2	0,34 -0,54	aM1	1. grdbn 2. 3.	h2		feu2	ko2		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut3 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
3	0,54 -1,03	aM2	1. grbn 2. 3.	h1		feu2	ko1		koh	g	-	Ld 3	fo	1. Tu4 2. 3.	-	<2	c0	1. Lfo 2. 3.		
4	1,03 -1,75	aIC	1. gelibn 2. 3.	h0		feu3	ko3		koh	g	-	Ld 2	fo	1. Ut2 2. 3.	-	<2	c3.3	1. Ufo 2. 3.		
5	1,75 -2,40	IIaIC	1. bngr 2. 3.	h0		feu2	ko2		ein	g	-	Ld 4	fo	1. Ss 2. 3.	-	25- <50	c0	1. Sfo 2. 3.		
6			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		
7			1. 2. 3.											1. 2. 3.				1. 2. 3.		

Bemerkungen:



GELÄNDEFORMBLATT RKS 12		FOTODOKUMENTATION
PORADA GEOCONSULT GMBH & CO. KG Auf dem Klingenberg 4a 21698 Harsefeld T: +49 (0)4164 6767 F: +49 (0)4164 6768 Online: www.Porada-GeoConsult.de e-Mail: info@Porada-GeoConsult.de	Datum: 06.09.2023 Gelände: +117,91 müNN Anlage: 2.11 Projekt-Nr.: 230520	BV: Erstellung des B-Plan I16 „Auf dem Breul“ -Bodenkundliche Untersuchung- D-61194 Ilbenstadt