



Dr. Michael Steininger
Öffentlich bestellter landwirtschaftlicher Sachverständiger
für Wasserwirtschaft und Melioration
Paracelsusstr. 7 A, 06114 Halle (Saale)
Tel.: 0345-5505764
e-mail: m.steininger@bodensachverstaendige.de

Dokumentation

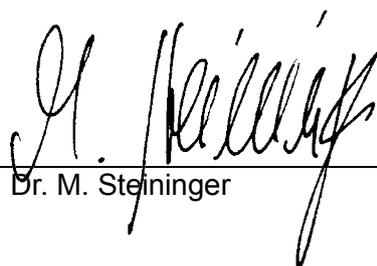
**Bodenprofilaufnahmen im Bereich der geplanten
Deponie-Erweiterung des LK Spree-Neiße, Eigenbetrieb
Abfallwirtschaft**

Auftraggeber: G.U.T. Gesellschaft für Umweltsanierungs-Technologien
mbH
Gerichtsrain 1
06217 Merseburg

Datum der Auftragserteilung 12.08.2019

Gutachtennummer 05/2019

Anzahl der Seiten: 8
Anzahl der Anlagen: 1


Dr. M. Steininger

Halle, 19.09.2019

Datum

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeine Angaben und Aufgabenstellung _____	3
1.1 Aufgabenstellung _____	3
1.2 Verwendete Literatur, Unterlagen, Normen und Richtlinien _____	3
1.3 Angaben zur Ortsbesichtigung _____	3
2. Dokumentation _____	4
3. Fazit _____	8

Tabellen

Tabelle 1: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 1 _____	5
Tabelle 2: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 2 _____	6
Tabelle 3: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 3 _____	7

Anlage

Dokumentation Bodenprofilaufnahmen DF1, DF 2 und DF 3

1. Allgemeine Angaben und Aufgabenstellung

1.1 Aufgabenstellung

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises Spree-Neiße (aspn) plant die Erweiterung seiner Deponie in 03149 Forst (Lausitz), Zur Deponie 1. Basierend auf einer Luftbilddauswertung des Landkreises Spree-Neiße wurden im Bereich der geplanten Erweiterung Wölbäcker (=Zeugnisse mittelalterlicher Ackerbewirtschaftung, die unter Schutz stehen) vermutet. Aus diesem Grund beauftragte der Landkreis den aspn, im Rahmen der Standortvoruntersuchung eine terrestrische Sondierung nach den vermuteten Wölbäckern durchzuführen und bei Bestätigung der Vermutung diese bodenkundlich zu kartieren.

Die G. U.T. mbH Merseburg als Auftragnehmer für die Standortuntersuchung beauftragte Dr. M. Steininger (öffentlich bestellter landwirtschaftlicher Sachverständiger für Wasserwirtschaft und Melioration) mit der Durchführung der Sondierungen und Kartierungen der Wölbäcker.

Stichtag des vorliegenden Gutachtens ist der Tag der Profilaufnahme, die am 10.09.2019 stattfand. Zwischenzeitliche Veränderungen wurden nicht berücksichtigt.

1.2 Verwendete Literatur, Unterlagen, Normen und Richtlinien

Die bodenkundliche Profilaufnahme erfolgte entsprechend der gegenwärtig gültigen Richtlinie:

AG BODEN der Staatlichen Geologischen Dienste und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe der Bundesrepublik Deutschland (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung.- 5. Auflage, Hannover

1.3 Angaben zur Ortsbesichtigung

Die Aufnahme der Bodenprofile wurde durchgeführt:

Ort: Bereich der geplanten Deponieerweiterung der aspn,
Zur Deponie, 03149 Forst (Lausitz)
Datum: 10.09.2019
Teilnehmer: Herr Kuhlmann (Umweltamt LK Spree-Neiße)
Frau Oeser, Herr Drews (aspn)
Herr Dedow (G.U.T. mbH)
Dr. Steininger

2. Dokumentation

Bei der visuellen Inaugenscheinnahme der Fläche wurden durch die Anwesenden keine Anhaltspunkte festgestellt, die Rückschlüsse für das Auftreten von Wölbäckern im Bereich der geplanten Deponieerweiterungsfläche vermuten ließen. Durch Herrn Drews wurde mitgeteilt, dass nach seinem Wissensstand im Bereich Forst im Mittelalter vorrangig die Ackerbewirtschaftung durch ansässige sorbische Bauern erfolgte, deren Ackerkultur nicht zur Herausbildung von Wölbäckern führte. Diese sind in der Lausitz insbesondere in den Gegenden anzutreffen, die durch deutsche Siedler bewirtschaftet wurden.

Nach der visuellen Begutachtung wurden mittels Kleinbagger an 3 Stellen, die vorab durch das Umweltamt des Landkreises Spree-Neiße festgelegt wurden, Sondierungsschürfe mit jeweils ca. 3 m Länge und 1 m Tiefe angelegt. Da an keinem der 3 Schürfe Merkmale von Wölbäckern festgestellt werden konnte, wurde auf den Ausbau der Schürfe als Langschurf (Grabenschurf) verzichtet. Die Dokumentation der Schürfe erfolgte mittels Formblatt nach KA5.

Die Kurzdokumentationen sind in den Tabellen 1 bis 3, die zugehörigen Formblätter der Anlage zu entnehmen.

Tabelle 1: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 1

RQn: p-ls\l-f-ss (Regosol aus flachem Lehmsand über Schmelzwassersanden)	
	<p>I Auflagehorizonte</p>
	<p>II Ah Humushorizont sehr schwach humoser, kalkfreier schwach lehmiger Sand. (? durch Abgrabung gekürzt?)</p>
	<p>III iIC Untergrundhorizont humusfreier, kalkfreier, schwach durchwurzelter Sand.</p>

Tabelle 2: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 2

RQn: p-ls1f-ss (Regosol aus flachem Lehmsand über Schmelzwassersanden)	
	I Auflagehorizonte
	II Ah Humushorizont (rAp reliktscher Ackerhorizont?) schwach humoser, kalkfreier schwach lehmiger Sand. (? reliktscher Ackerhorizont?)
	III ilC Untergrundhorizont humusfreier, kalkfreier, sehr schwach durchwurzelter Sand.

Tabelle 3: Erweiterungsfläche Deponie Forst (aspn) – Profil DF 3

RQn: p-Is\f-ss (Regosol aus Lehmsand über Schmelzwassersanden)	
	I Auflagehorizonte
	II Ah Humushorizont (rAp reliktscher Ackerhorizont?) schwach humoser, kalkfreier schwach lehmiger Sand. (? reliktscher Ackerhorizont?)
	III iIC Untergrundhorizont humusfreier, kalkfreier, sehr schwach durchwurzelter Sand.

3. Fazit

Bei allen 3 aufgenommenen Bodenprofilen handelt es sich um Normregosole (*nach KA5 =Boden mit Ah/ilC-Profilaufbau, aus carbonatfreiem bzw. -armen (< 2 M%) Kiesel- und Silikatlockergestein (Ah+ilC) von ≥ 3 dm Mächtigkeit, Ah-Horizont bis < 4 dm mächtig, Solum stets carbonatfrei*).

Das Profil 1 erscheint im humosen Oberboden durch Abgrabungen gekürzt. Ursache könnte die Vornutzung der Flächen sein. Große Bereiche der Forstflächen wurden militärisch genutzt oder unterlagen Kriegseinwirkungen. Für die Profile 2 und 3 lassen die Abgrenzungen zwischen Ober- und Unterboden auf eine frühere, mittelalterliche Ackernutzung schließen. Entsprechende Recherchen zu den Siedlungsgebieten und der Wald/Offenlandgliederung wurden nicht geführt.

Anzeichen für das Vorkommen von Wölbäckern wurden in den bodenkundlich erfassten Bereichen, die durch das Umweltamt des Landkreises Spree-Neiße vorgegeben wurden, weder anhand typischer Reliefausformungen an der Bodenoberfläche noch bei der bodenkundlichen Aufnahme der Bodenprofile vorgefunden.

Halle, 19.09.2019



Dr. Michael Steininger

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
Landwirtschaft

Von der Landwirtschaft für Landwirtschaft

(9)

Anlage

**Dokumentation Bodenprofilaufnahmen
DF1, DF 2 und DF 3**

Formblatt für bodenkundliche Sondierungen und Profilaufnahmen

Titeldaten															
Projekt		Profil-Nr. 3	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag 4			Bearbeiter 5	Rechtswert 6	Hochwert 7	Höhe über NN 8	Aufschlußart/ Intensität 9	Bemerkungen 10				
Deponie aspn Forst		DF 1	2019	09	10	Steininger	5471341	5730589	95	Schurf		-			
Aufnahmesituation															
Neigung 11		Exposition 12	Wölbung 13	Reliefformtyp 14	metrische Angaben zum Reliefformtyp 15	Mikrorelief 16	Lage im Relief 17	Bodenabtrag / -auftrag 18	Nutzungsart 19	Vegetation 20	Wit- terung 21	anthropogene Veränderungen 22	Bemerkungen 23		
N1		NN	-	Verebnung	-	-	-	-	Forst	Kiefer	sonnig	Abtrag?	-	-	-
Horizontdaten															
Lfd Nr.	1. Schicht-Nr. 26 2. Unter/Ober- grenze 24	Horizont- symbol 26	Bodenfarbe 27	1. Humus/Kohle- gehalt 28 2. Carbonatgehalt 29 3. Bod.feuchte 32	Pedogene Merkmale			Substratmerkmale					Bemerkungen 46		
					Hydromorphiemerkmal oxidativ 30 und reduktiv 31	Sonstige Merkmale 33	Substrat- symbol 41	Bodenart 43		Zus.setzung/Herkunft44		Strati- graphie 45			
								Feinboden / Torfart	Grobbodenfraktionen	Gesteins- kennzeich.	Zerstungsstufe Durchwurzelung				
1	+ 5 cm	L		feu2								Wf6, Wg6			
2	+ 3 cm	Oh		feu2		ein		Sl2				Wf4, Wg 3			
3	- 5 cm	Ah	5Y 5/1	h1 c0 feu1		ein	p-ls	Sl2				Wf2, Wg2			
4	- 90 cm	ilC	10 YR 7/6 10 YR 8/4	h0 c0 feu1 (2)	eh, k, g2, f1, gre 2	ein Rwu, f1	f-ss	Ss				Wf1 (0)		Sl2 in Linsen dann feu3	
5															
6															
7															
Profilkennzeichnung															
Bodensystemati- sche Einheit 47		Substratsystematische Einheit 54		Humusform 48	Wasserstand unter GOF GWS Stand 49		Vernässungs- grad 50	Erosions- grad 51	Bodenschätzung 52	weitere Unterlagen 53	Status 55	Bemerkungen 56			
RQn		p-ls\f-ss			GWS4?	k. A.		-	-						

Formblatt für bodenkundliche Sondierungen und Profilaufnahmen

Titeldaten														
Projekt		Profil-Nr. 3	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag 4			Bearbeiter 5	Rechtswert 6	Hochwert 7	Höhe über NN 8	Aufschlußart/ Intensität 9	Bemerkungen 10			
Deponie aspn Forst		DF 2	2019	09	10	Steininger	5471191	5730650	95	Schurf		-		
Aufnahmesituation														
Relief							Bodenabtrag / -auftrag 18	Nutzungsart 19	Vegetation 20	Wit- terung 21	anthropogene Veränderungen 22	Bemerkungen 23		
Neigung 11	Exposition 12	Wölbung 13	Reliefformtyp 14	metrische Angaben zum Reliefformtyp 15	Mikrorelief 16	Lage im Relief 17					anthropogene Veränderungen 22	Schutzge- bietsstatus	Beein- trächtigung	verbale Bemerkungen
N0	NN	-	Verebnung	-	-		-	Forst	Kiefer	sonnig	rel. Acker?	-	-	-
Horizontdaten														
Lfd Nr.	1. Schicht-Nr. 26 2. Unter/Ober- grenze 24	Horizont- symbol 26	Bodenfarbe 27	1. Humus/Kohle- gehalt 28 2. Carbonatgehalt 29 3. Bod.feuchte 32	Pedogene Merkmale			Substratmerkmale					Strati- graphie 45	Bemerkungen 46
					Hydromorphiemerkmal oxidativ 30 und reduktiv 31	Sonstige Merkmale 33	Substrat- symbol 41	Bodenart 43		Zus.setzung/Herkunft44				
								Feinboden / Torfart	Grobbodenfraktionen	Gesteins- kennzeich.	Zerstungsstufe Durchwurzelung			
1	+ 5 cm	L		feu2									Wf6, Wg6	
2	+ 2 cm	Oh		feu2		ein		Sl2					Wf4, Wg 3	
3	- 27 cm	Ah (rAp?)	5Y 7/2	h2 c0 feu1		ein	p-ls	Sl2					Wf2, Wg2	
4	- 80 cm	ilC	10 YR 6/8 10 YR 8/6	h0 c0 feu1	eh, k, g2, f1, gre 2	ein Rwu, f1	f-ss	Ss					Wf1, Wg1	Grenze scharf gerade
5														
6														
7														
Profilkennzeichnung														
Bodensystemati- sche Einheit 47		Substratsystematische Einheit 54		Humusform 48	Wasserstand unter GOF GWS Stand 49		Vernässungs- grad 50	Erosions- grad 51	Bodenschätzung 52	weitere Unterlagen 53	Status 55	Bemerkungen 56		
RQn		p-ls\f-ss			GWS4?	k. A.		-	-					

Formblatt für bodenkundliche Sondierungen und Profilaufnahmen

Titeldaten													
Projekt		Profil-Nr. 3	Datum der Aufnahme Jahr Monat Tag 4			Bearbeiter 5	Rechtswert 6	Hochwert 7	Höhe über NN 8	Aufschlußart/ Intensität 9	Bemerkungen 10		
Deponie aspn Forst		DF 3	2019	09	10	Steininger	5471285	5730825	95	Schurf		-	
Aufnahmesituation													
Relief							Bodenabtrag / -auftrag 18	Nutzungsart 19	Vegetation 20	Wit- terung 21	anthropogene Veränderungen 22	Bemerkungen 23	
Neigung 11	Exposition 12	Wölbung 13	Reliefformtyp 14	metrische Angaben zum Reliefformtyp 15	Mikrorelief 16	Lage im Relief 17					Schutzge- bietsstatus	Beein- trächtigung	verbale Bemerkungen
N0	NN	-	Verebnung	-	-		-	Forst	Kiefer	sonnig	rel. Acker?	-	-
Horizontdaten													
Lfd Nr.	1. Schicht-Nr. 26 2. Unter/Ober- grenze 24	Horizont- symbol 26	Bodenfarbe 27	1. Humus/Kohle- gehalt 28 2. Carbonatgehalt 29 3. Bod.feuchte 32	Pedogene Merkmale			Substratmerkmale					Bemerkungen 46
					Hydromorphiemerkmal oxidativ 30 und reduktiv 31	Sonstige Merkmale 33	Substrat- symbol 41	Bodenart 43		Zus.setzung/Herkunft44		Strati- graphie 45	
								Feinboden / Torfart	Grobbodenfraktionen	Gesteins- kennzeich.	Zerstungsstufe Durchwurzelung		
1	+ 3 cm	L		feu2								Wf6, Wg6	
2	+ 2 cm	Oh		feu2		ein		Sl2				Wf4, Wg 3	
3	- 35 cm	Ah (rAp?)	5Y 5/2 10 YR 3/3	h2 lsh3 c0 feu1		ein	p-ls	Ss (Sl2)				Wf2, Wg3	
4	- 90 cm	ilC	2,5 YR 8/2 2,5 YR 8/6	h0 c0 feu1	eh, k, g2, f1, gre 2	ein Rwu, f2	f-ss	Ss	fG1			Wf1, Wg2	Grenze wellig
5													
6													
7													
Profilkennzeichnung													
Bodensystemati- sche Einheit 47		Substratsystematische Einheit 54		Humusform 48	Wasserstand unter GOF GWS Stand 49		Vernässungs- grad 50	Erosions- grad 51	Bodenschätzung 52	weitere Unterlagen 53	Status 55	Bemerkungen 56	
RQn		p-ss/f-ss			GWS4?	k. A.		-	-				