Landw. Sachverständigenbüro
Hinrich Prigge
Dipl. Ing. agrar

GUTACHTEN
Beratung / Taxation / Betreuung

HLBS
MITGLIED IM
Hauptverband der landwirtschaftlichen
Buchstellen und Sachverständigen e.V.

VON DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER HANNOVER ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER
VOM HLBS ZERTIFIZIERTER LANDWIRTSCHAFTLICHER UNTERNEHMENSBERATER; (ZERT. REG. NR.: 030)
MITGLIED IM GUTACHTERAUSSCHUSS FÜR LANDW. GRUNDSTÜCKSWERTE IM HEIDEKREIS /ROW /VER

Basselmannsheide 6a
29693 Hodenhagen
Telefon: 05164/801137
Mobil: 0172/5407577
Telefax: 05164/802616
Email: buero.prigge@t-online.de

Bodenbeschreibung von Brachflächen
mit Überprüfung der Schutzfunktion „Kohlenstoffspeicher“

Auftraggeber :

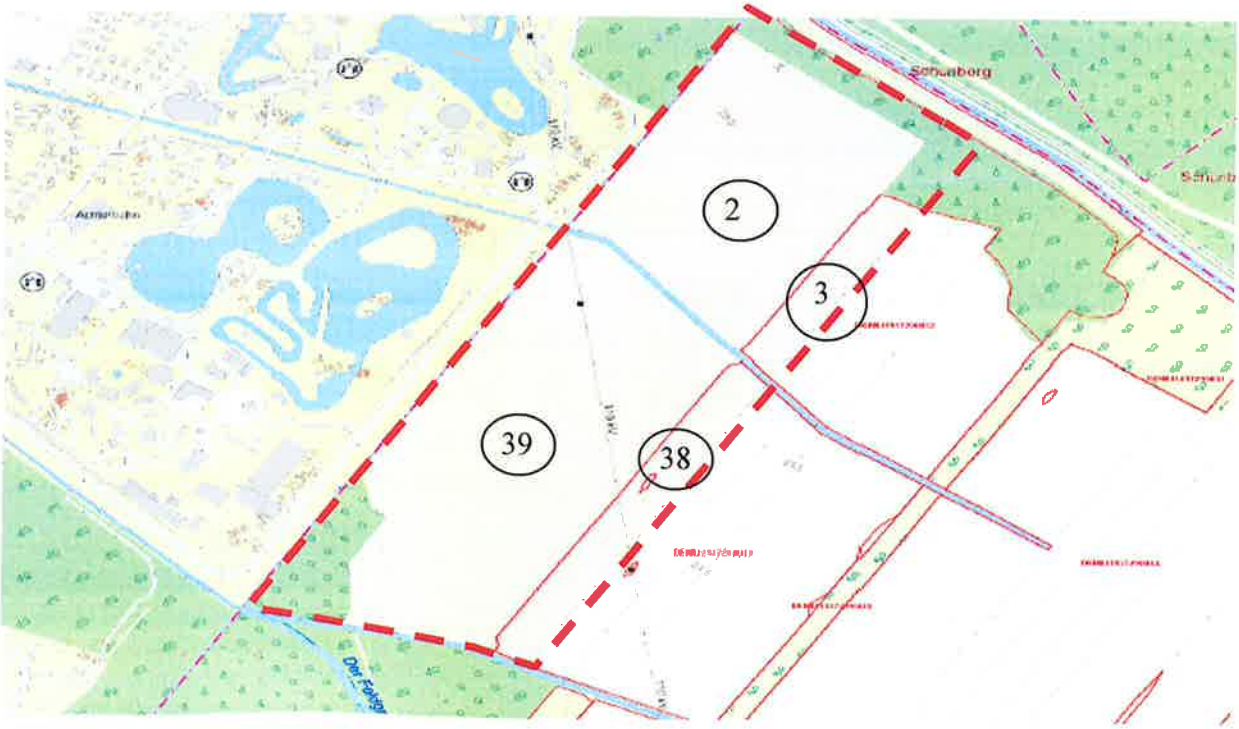
Serengetipark Hodenhagen GmbH

Am Safaripark 1

29693 Hodenhagen f

Situations- und Objektübersicht:

Grundstückslage:	29693 Eickeloh
Gemarkung:	Eickeloh
Flur :	6
Flurstücke:	39 + 38 und 2 + 3
Fläche :	8,08 ha + 1,24 ha und 5,54 ha + 1,06 ha



1.0 Gutachtenauftrag

Der Auftraggeber bat um Unterstützung bei der Beschreibung des Bodens von Bracheflächen als begleitende Unterlage zum Antrag auf eine beabsichtigte Nutzungsänderung zum Parkplatz.

1.1 Ortsbesichtigung 14. 08. 2022

Der Ortstermin erfolgte nach Einweisung des Auftraggebers.

Während der Ortsbesichtigung habe ich die aufstehende Vegetation sowie die bisherige Nutzung bestimmen können, sowie mit einer Baggerschaufel 12 Bodenaufschlüsse auf den Flurstücken verteilt bis zu 1 m Tiefe und 60 cm Breite ausheben lassen. Anschließend wurde die Textur des Bodens in Schichten von 0-30 cm, 30-60 cm und 60 bis 90 cm dokumentiert, Zudem wurden mehrfach Bodenproben zur Deckschicht sowie zum Bodenaufbau und zum Bodengestein genommen.

1.2 Lage und Umfang der Umwandlungsfläche

- Amtsgericht Walsrode
- Grundbuchbezirk Eickeloh
- Grundbuchblatt 660
- Laufende Nr.: 4, 5 und 8
- Gemarkung Eickeloh

Flur	Flurstück	Gesamtfläche	Gehölzfläche	geplante Umwandlungsfläche
6	38	1,24 ha	0,00 ha	1,24 ha
6	39	8,08 ha	0,79 ha	7,29 ha
6	2	5,54 ha	0,62 ha	4,92 ha
6	3	1,06 ha	0,31 ha	0,75 ha
geplante Nutzungsänderung auf:				14,20 ha

2.0 Bodenbeschreibung nach Bodenschätzung:

Gemarkung Eickeloh, Flur 6:

Flur-stück	Fläche (ha)	geschätzt als:	Bodenart	Einstufung Zustands-stufe	Entstehungsart	Bodenzahl Wertzahlen
2	5,54	Ackerland (4,73 ha)	Sand (S)	(4)	Diluvium(D)	23
3	1,06	Ackerland (0,72 ha)	Sand (S)	(4)	Diluvium(D)	23
39	8,08	Ackerland (7,29 ha)	Sand (S)	(4)	Diluvium(D)	23
38	1,24	Ackerland	Sand, (S)	(4)	Diluvium(D)	23

Der für die Nutzungsänderung vorgesehene Teilfläche ist als Ackerland geschätzt. Der Plaggenesch - Mischboden ist durch Pflugeinsatz entstanden.
Die Bodenwertzahlen bestehen großflächig gleichmäßig (Übersicht Karte).



...4

2.1 Aktuelle Vegetation:

Vorwiegend gemeine Quecke, etwas Deutsches Weidelgras, Wiesenlieschgras, Hartgräser, stellenweise Binsen, Kräuter.

2.2 Nutzung:

Nutzung aktuell als Brachland, Lagerplatz, Ausweichparkplatz.

Nutzung ehemalig als Ackerland (wie angrenzende Flächen, s.o. Karte)

3.0 Bodenausgangsgestein:

Podsol - Braunerden aus Geschiebedecksanden über glazifluviatilen Sanden, zum Teil Gleye aus Talsanden oder glazifluviatilen Sanden mit geringer Torfdecke.

3.1 Höhenlage.

23,5 m bis 23 m über N.N.

3.2 Grundwasser:

Mittleres Grundwasser 2 - 4 dm unter Geländeoberfläche GOF

Mittleres niedrigstes Grundwasser 4 – 8 dm unter GOF

Zeitweise höchster Grundwasserstand 0 dm unter GOF

Grundwasserstufe 2 (flach)

3.3 Erosionsgefährdung

Auf den Karten des NILEG ist die zur Nutzungsänderung beplante Fläche wie folgt markiert:

- CC – Stufe der potentiellen Wassererosion: keine bis sehr gering
- CC – Stufe der potentiellen Winderosion: gering

3.4 Besondere Standorteigenschaften:

Auf der Bodenkarte sind Teilflächen als kohlenstoffreicher Boden (grün = Moorgley) ausgewiesen.

Nachstehend soll die individuelle Humusbestimmung diese großflächige Bodenbeschreibung überprüfen.



4.0 Bodenprofil:

Methode zum Bodenaufschluß:

Es wurde auf den Flächen verteilt an 12 zufällig ausgewählten Standorten (vorne / mitte und hinter dem „neuen Dowegraben“) durch einen Mobilbagger ein Bodenaushub bis 100 cm niedergebracht und das Bodenprofil in der Tiefe

1:) GOF – 33 cm ;

2.) 33 cm - 66 cm

3.) 66 cm - 90 cm

durch Fotografie dokumentiert.

Die Lage der Bodenaufschlüsse wurden wie folgt notiert:

Bodenproben Nr.:	Longitude	Latitude
6/39/001	9,6262700	52,7467574
6/39/002	9,6266451	52,7471852
6/39/003	9,6272548	52,7475980
6/39/004	9,6279176	52,7482719
6/39/005	9,6284686	52,7488910
6/39/006	9,6287080	52,7493660
6/39/007	9,6300442	52,7501375
6/39/008	9,62997789	52,7506327
6/39/009	9,6279595	52,7491584
6/39/010	9,6272470	52,7487595
6/39/011	9,6268792	52,7480768
6/39/012	9,6265253	52,7475820

Die Verteilung auf der Fläche ergibt sich in etwa wie folgt:



In der Folge wurden zur Bestimmung der Bodenanteile der Bodenaushub mit identischer Entnahmetiefe von jeweils 2 benachbarten Bodenaufschlüssen zusammengeführt und zur Humusgehaltsbestimmung an das hierfür zertifizierte Labor der LUFA der LWK Niedersachsen in Hameln geschickt.

Die Bodenproben wurden auf Grundlage folgender Bodensystematiken vorab wie folgt bestimmt:

Bodenarten - Hauptgruppen

Sand	S
Schluff	U
Lehm	L = Mischung aus S + U + T
Ton	T

Bezeichnung von Bodenarten-Untergruppen: Kombination aus Hauptgruppe und beigefügter Eigenschaft z.B. toniger Lehm = tL

Bodenarten-Einteilung nach Ton- und Schluffgehalten

			Ton %	Schluff %	Codier-ung	
S		Sand	<5	<10	1	
schw.lS	l´S	schwach lehmiger Sand	5-12 0-5	<50 10-50	2	leicht
st.lS	ls	stark lehmiger Sand	12-17	<50	3	
sL		sandiger Lehm	17-25	<50	4	mittel
uL		schluffiger Lehm	<25	>50	5	
tL		toniger Lehm	25-45	>17	6	
lT		lehmiger Ton	45-65	>17	7	schwer
T		Ton	>65		8	

Humusgehalt und Humusklassen:

% Humus	Kürzel	Name
0-4	(h)	humusarm bis humos
4,1-8	h	stark humos
8,1-15	sh	sehr stark humos
15,1-30	a	anmoorig
>30	H	Moorboden

4.1 Vorgefundene Humusgehalte:

Mischprobe aus Bodenaufschluß 6/39/001 + 6/39/002

- A – Horizont (Oberboden) 0-30 cm : humoser Sand, Humusgehalt 2,3 %





- B – Horizont (Unterboden) 30 - 60 cm: Sandmischboden mit Übergängen zum grobkörnigen Sand, Humusgehalt 0,4 %



- C –Horizont (Unterboden) 60 - 90 cm, grobkörnigen Sand, Humusgehalt 0,5 %

Mischprobe aus Bodenaufschluß 6/39/004 + 6/39/005

- A – Horizont: Humusgehalt 7,0 %



- B - Horizont: Humusgehalt 0,4 %



- C - Horizont: Humusgehalt 0,5 %

Mischprobe aus Bodenaufschluß 6/39/007 + 6/39/008

- A – Horizont: Humusgehalt 3,7 %



- B - Horizont: Humusgehalt 2,3 %



- C - Horizont: Humusgehalt 0,6 %

Mischprobe aus Bodenaufschluß 6/39/010 + 6/39/011

- A – Horizont: Humusgehalt 4,2 %

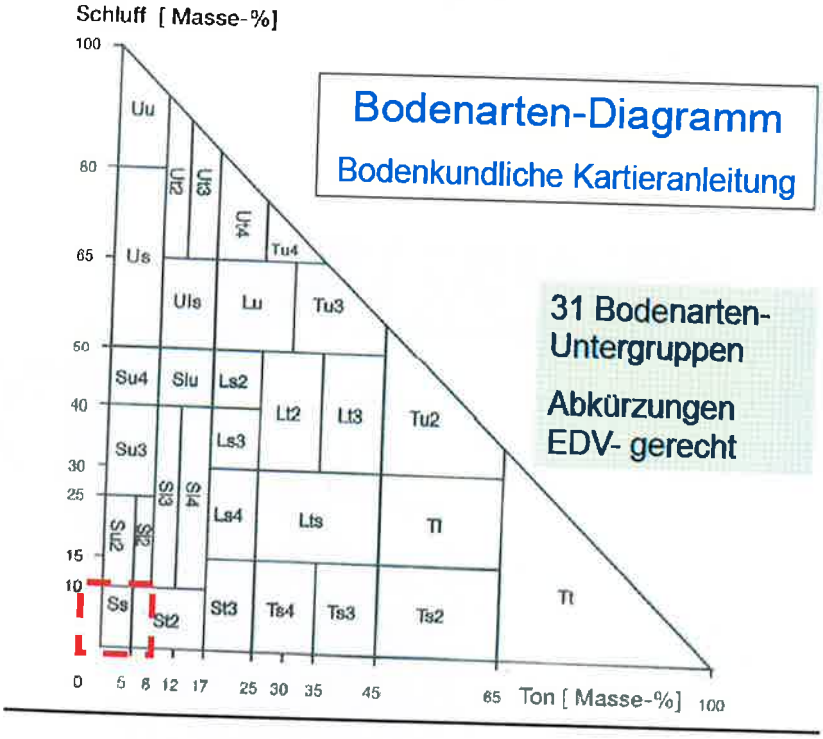




Aufgrund der relativ gleichmäßigen Bodenschichtung unterhalb des 30 cm starken „A" Horizontes wurde bei der letzten Beprobung auf die Probenahme für die „B" und „C" Horizonte verzichtet.

Anzeichen von horizontalen Grundwasserstauungen mit oxidierten Eiseneinschlüssen im Bereich von 40 – 60 cm unter GOF.

Die vorgefundenen Bodenarten (umrahmt) sind im Bodenarten – Diagramm wie folgt einzuordnen:



5.0 Fazit

Die vorgefundenen und wie vor beschriebenen als Brachfläche, Abstell- und Ausweichparkplatz genutzten Teilflächen entsprechen einem Sandmischkulturboden mit Humusgehalten im A - Horizont von 2,3 % bis max. 7 % entsprechen keinem besonderen Schutzstatus.

Die „B" und „C" Horizonte weisen zudem Humusgehalte von 2,3 % bis 0,4 % aus.

Der in der Bodenkarte ausgewiesene Status eines besonders kohlenstoffreichen Schutzgutes kann aufgrund der vorgefunden Humusgehalte nicht bestätigt werden.

Durch die Nutzungsänderung (Parkplatz) sind aufgrund der grobkörnigen „kiesartigen“ Sande keine besonderen Beeinträchtigungen des Untergrundes in Bezug auf Bodenstruktur, Grundwasserhaushalt, Erosion und Umwelt zu erwarten.

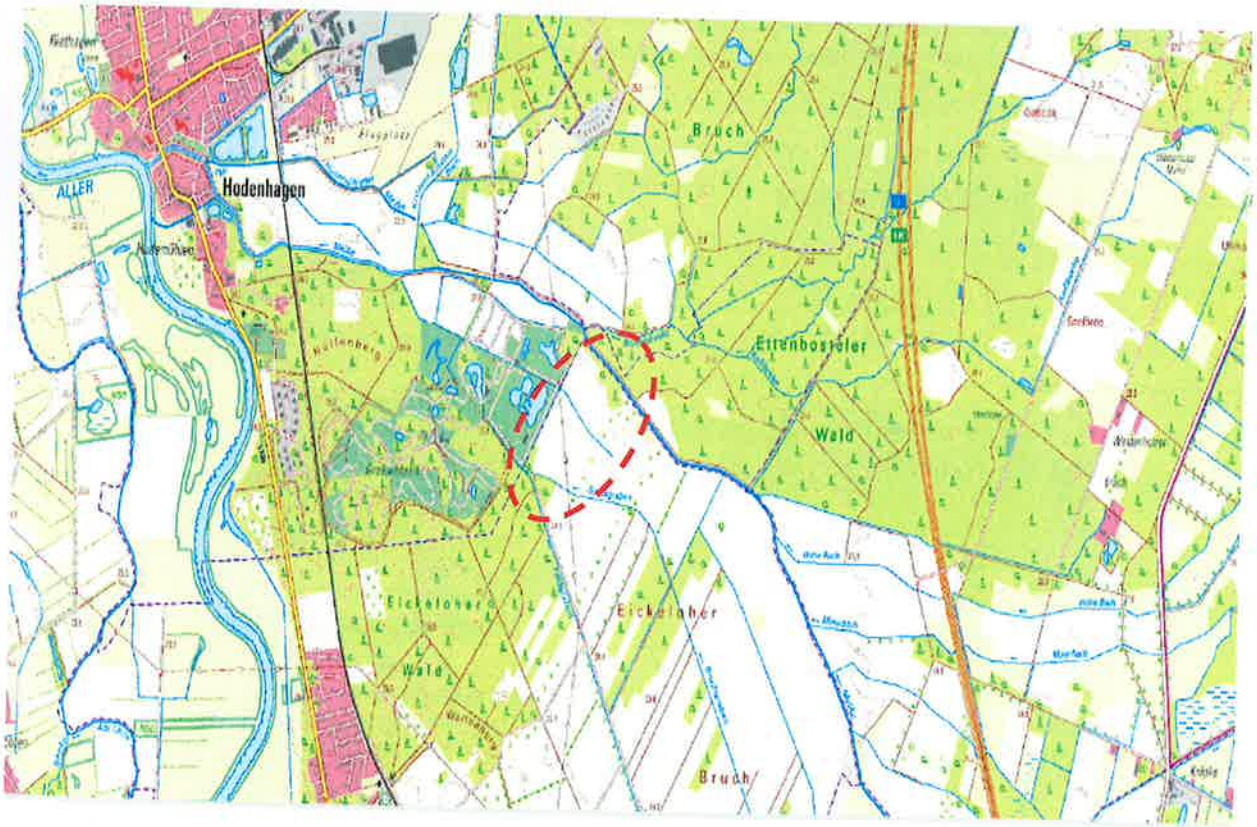
Fallingbostel, den 3-12-2022

Von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger 87

Anlagen:

- Übersichtskarte 1:18000
- Auszug aus dem Liegenschaftsbuch

Übersichtskarte:



Auszug Liegenschaftsbuch

Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Flurstücks- und Eigentumsnachweis

Standardpräsentation mit Bodenschätzung

Erstellt am: 01.12.2022
Aktualität der Daten: 26.11.2022

Flurstück 2, Flur 6, Gemarkung Eickeloh

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Eickeloh Landkreis Heidekreis
Finanzamt:	Soltau
Lage:	Das Bruch
Fläche:	55 440 m²
Tatsächliche Nutzung:	6 196 m² Laub- und Nadelholz 1 881 m² Grünland 47 363 m² Brachland
Bodenschätzung:	47 363 m² Ackerland (A), Bodenart Sand (S), Zustandsstufe (4), Entstehungsart Diluvium (D), Bodenzahl 23, Ackerzahl 25 Ertragsmesszahl 11841
Bewertung:	Gesamtertragsmesszahl 11841 6 196 m² Holzung
Hinweise zum Flurstück:	Landschaftsschutzgebiet Deichgebiet Ausführende Stelle: Deichverband Hodenhagen

Angaben zu Buchung und Eigentum

Buchungsart:	Grundstück	
Buchung:	Amtsgericht Walsrode Grundbuchbezirk Eickeloh Grundbuchblatt 660 Laufende Nummer 0004	
Eigentümer:	3	Serengeti-Park Hodenhagen GmbH Am Safaripark 1 29693 Hodenhagen DEUTSCHLAND

Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Flurstücks- und Eigentumsnachweis

Standardpräsentation mit Bodenschätzung

Erstellt am: 01.12.2022
Aktualität der Daten: 26.11.2022

Flurstück 3, Flur 6, Gemarkung Eickeloh

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Eickeloh Landkreis Heidekreis
Finanzamt:	Soltau
Lage:	Das Bruch
Fläche:	10 678 m²
Tatsächliche Nutzung:	3 094 m² Nadelholz 331 m² Grünland 7 253 m² Brachland
Bodenschätzung:	7 253 m² Ackerland (A), Bodenart Sand (S), Zustandsstufe (4), Entstehungsart Diluvium (D), Bodenzahl 23, Ackerzahl 25 Ertragsmesszahl 1813
Bewertung:	Gesamtertragsmesszahl 1813 3 094 m² Holzung
Hinweise zum Flurstück:	Landschaftsschutzgebiet Deichgebiet Ausführende Stelle: Deichverband Hodenhagen

Angaben zu Buchung und Eigentum

Buchungsart:	Grundstück	
Buchung:	Amtsgericht Walsrode Grundbuchbezirk Eickeloh Grundbuchblatt 660 Laufende Nummer 0008	
Eigentümer:	3	Serengeti-Park Hodenhagen GmbH Am Safaripark 1 29693 Hodenhagen DEUTSCHLAND

Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Flurstücks- und Eigentumsnachweis

Standardpräsentation mit Bodenschätzung

Erstellt am: 01.12.2022
Aktualität der Daten: 26.11.2022

Flurstück 38, Flur 6, Gemarkung Eickeloh

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Eickeloh Landkreis Heidekreis
Finanzamt:	Soltau
Lage:	Das Bruch
Fläche:	12 434 m²
Tatsächliche Nutzung:	12 434 m² Brachland
Bodenschätzung:	12 434 m² Ackerland (A), Bodenart Sand (S), Zustandsstufe (4), Entstehungsart Diluvium (D), Bodenzahl 23, Ackerzahl 25 Ertragsmesszahl 3108 Gesamtertragsmesszahl 3108
Hinweise zum Flurstück:	Landschaftsschutzgebiet Deichgebiet Ausführende Stelle: Deichverband Hodenhagen

Angaben zu Buchung und Eigentum

Buchungsart:	Grundstück	
Buchung:	Amtsgericht Walsrode Grundbuchbezirk Eickeloh Grundbuchblatt 660 Laufende Nummer 0008	
Eigentümer:	3	Serengeti-Park Hodenhagen GmbH Am Safaripark 1 29693 Hodenhagen DEUTSCHLAND

Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen

Flurstücks- und Eigentumsnachweis

Standardpräsentation mit Bodenschätzung

Erstellt am: 04.08.2022
Aktualität der Daten: 30.07.2022

Flurstück 39, Flur 6, Gemarkung Eickeloh

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Eickeloh Landkreis Heidekreis
Finanzamt:	Soltau
Lage:	Das Bruch
Fläche:	80 848 m²
Tatsächliche Nutzung:	7 909 m² Laubholz 72 939 m² Brachland
Bodenschätzung:	72 939 m² Ackerland (A), Bodenart Sand (S), Zustandsstufe (4), Entstehungsart Diluvium (D), Bodenzahl 23, Ackerzahl 25 Ertragsmesszahl 18235
Bewertung:	Gesamtertragsmesszahl 18235 7 909 m² Holzung
Hinweise zum Flurstück:	Landschaftsschutzgebiet Deichgebiet Ausführende Stelle: Deichverband Hodenhagen

Angaben zu Buchung und Eigentum

Buchungsart:	Grundstück	
Buchung:	Amtsgericht Walsrode Grundbuchbezirk Eickeloh Grundbuchblatt 660 Laufende Nummer 0005	
Eigentümer:	3	Serengeti-Park Hodenhagen GmbH Am Safaripark 1 29693 Hodenhagen DEUTSCHLAND

Institut für Boden und Umwelt
Finkenborner Weg 1A
31787 Hameln
http://www.lufa-nord-west.de
Fachliche Beratung: 05151 9871 24
Auskunft zum Auftrag: 05151 9871 0
bodenproben@lufa-nord-west.de

DAkkS

LUFA NORD-WEST

Serengeti-Park Hodenhagen GmbH
Am Safaripark 1
29693 Hodenhagen

Prüfbericht

Kunden-Nr.: 50048144
Auftrags-Nr.: 3257748
Beginn der Prüfung: 18.08.2022
Ende der Prüfung: 23.09.2022
Probenehmer: Prigge

Datum: 23.09.2022

Probenart: Boden
Anzahl Proben: 10

Probenahme am: 15.08.2022

Berichts-Version: 1

Nutzungsarten:
A = Acker
W = Grünland
G = Garten
F = Forst
O = Obstbau
X = Sonstige

Gehaltsklassen:
A = sehr niedrig
B = niedrig
C = anzustreben
D = hoch
E = sehr hoch
F = extrem hoch

Proben-Nr.	Schlagbezeichnung	Nut-zung	Bodenart (Gruppe)	Kalk pH-Wert anzu-stre-ben CaCl₂	Kalk pH-Wert fest-gestellt CaCl₂	Gehaltsklasse	Phosphor (P) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CAL	Gehaltsklasse	Kalium (K) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CAL	Gehaltsklasse	Magnesium (Mg) mg in 100g, bei Moor in 100 ml Boden CaCl₂	Gehaltsklasse	Weitere Untersuchungen		Gehaltsklasse
22BB024564	1_6/39/001+002 >0-30	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	2,3 %	
22BB024565	2_6/39/001+002 > 30-60	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	0,4 %	
22BB024566	3_6/39/001+002 > 60-90	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	0,5 %	
22BB024567	4_6/39/004+005 > 0-30	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	7,0 %	
22BB024568	5_6/39/004+005 > 30-60	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	0,4 %	
22BB024569	6_6/39/004+005 > 60-90	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	0,5 %	
22BB024570	7_6/39/007+008 > 0-30	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	3,7 %	
22BB024571	8_6/39/007+008 > 30-60	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	2,3 %	
22BB024572	9_6/39/007+008 > 60-90	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	0,6 %	
22BB024573	10_6/39/010+001 > 0-30	W	- S	-	- -		- -		- -		- -		Humusgehalt	4,2 %	

Durchschrift an: Knick & Prigge GbR, 29693 Hodenhagen

Rechnungsempfänger: Serengeti-Park Hodenhagen GmbH, 29693 Hodenhagen

Dr. Christina Neuhaus
Laborleitung

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf das uns vorliegende Probenmaterial. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig ohne unsere schriftliche Genehmigung vervielfältigt bzw. weitergegeben werden.
Methoden: Bodenart = VDLUFA [, A 2.1.1, 1991 (Fingerprobe); bzw. A 2.2.1, 2012 (RS), pH = VDLUFA [, A 5.1.1, 2014 (CaCl2) bzw. DIN ISO 10390: 2005 (RsC), K(CAL), P und K = VDLUFA [, A 6.2.1.1, 2012 (CAL); bzw. A 6.2.1.2; 1991 (DL), Mg = VDLUFA [, A 6.2.4.1; 1991 (CaCl2), Na, Cu, Mn, B, Zn und S = VDLUFA [, A 6.4.1, 2002 (CAT), C org. und Humus = VDLUFA [, A 4.1.2.2, 2016, N ges. = DIN EN 16168: 2012-11, Kalkbedarf = VDLUFA [, A 5.2.1, 1991 bzw. A 5.2.2, 2000, Probenahme (sofern durch das LUFA Nord-West ausgeführt) = VDLUFA [, A 1.2.1, 2007 (WE). ** = Untersuchung erfolgte in Fremdlabor; ## = unverbindlich nach der Ackerzahlung.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage D-PL-14163-01-00 festgelegten Umfang.

Gehaltsklassen gemäß Richtlinie der LUFA Niedersachsen.