

Kanton Bern
Gemeinde Riggisberg

FFF-Kompensation - Parzelle 797 - Riggisberg

Nachweis

Bericht

Thun, 12. März 2024

Trägerschaft/Auftraggeber

Ruedi von Niederhäusern, Schützenmauerweg 7, 3322 Urtenen-Schönbühl

Auftragnehmer

IMPULS AG Wald Landschaft Naturgefahren
Seestrasse 2, 3600 Thun

Projektverfasser/in

Bruno Käufeler, lic.phil.nat. Geograf,
zertifizierter BBB BGS, CAS BoKa

Auftragsnummer

9-24-004

Nachweis_FFF_2024-03-12_bk.docx

Visum



Inhalt

1. Auftrag	3
2. Grundlagen	3
3. Vorgehen	3
4. Ergebnisse	3
5. Vorschlag für die FFF-Ausscheidung	5
6. Empfehlung zum weiteren Vorgehen	5

Beilagen

- Profilblätter Pu1-Pu3

1. Auftrag

In der Gemeinde Riggisberg, Bodematt, soll eine derzeit nicht erschliessbare Fläche in der Mischzone (1'849 m²) flächengleich aus- und an der Gurnigelstrasse wieder eingezont werden. Bei der einzuzonenden Fläche handelt es sich um FFF, weshalb nachgewiesen werden muss, dass die auszunozende Fläche ebenfalls FFF-Qualität hat.

Bruno Käufeler, IMPULS AG, wurde seitens Beat Geiger, panorama AG, angefragt, die betroffene Fläche vor Ort zu kartieren, und zu beurteilen, ob die FFF-Qualität vorhanden ist.

2. Grundlagen

Grundlage für vorliegenden Bericht bilden insbesondere:

- [1] panorama AG, 2024: diverse emails sowie Auftragsbestätigung vom 15.02.2024.
- [2] IMPULS AG, 2024: Bodenansprachen vom 08.03.2024.
- [3] FAL24+, 2019: Bodenprofilblatt Agroscope/BoKaSo FAL24+, 2019.
- [4] Kanton Bern, 2017: Umgang mit Kulturland in der Raumplanung. Arbeitshilfe.

3. Vorgehen

Am 08. März 2024 haben wir die Fläche von 1'849 m² bodenkundlich angesprochen. Auf ein Spatenprofil haben wir verzichtet, dafür haben wir eine höhere Dichte an Ansprachen sowie auf drei vollständig angesprochene Bohrungen geachtet.

4. Ergebnisse



Foto vom 08.03.2024 (B. Käufeler). Betroffener, auszunozender Bereich in der Bodematt im Vordergrund. Parzelle 797. Blick Richtung Süden.

Die Bodenansprachen zeigen, dass die gemäss SP FFF geforderte Qualität bei allen Punkten erfüllt ist (Details s. Profilblätter in der Beilage). **Die berechneten pflanzennutzbaren Gründigkeiten bewegen sich zwischen 58 und 70 cm, die NEK beträgt 2.** Die Bodenansprachen zeigen weder Hinweise auf Schadstoffbelastungen noch auf Verdichtungen.



Bohrung Pu1



Bohrung Pu1 - oben



Bohrung Pu1 - mitte



Bohrung Pu1 - unten

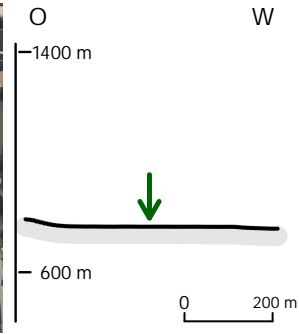


Bohrung Pu2



Bohrung Pu3

Bodenprofil 9-24-004_FFF_Riggisberg_Pu3 (21900), Riggisberg



Standort	21869	Lage	765.3	Stammdaten	21900
ID Standort	9-24-004_FFF_Rig	Höhe	0	ID Beobachtung	H
persönliche ID	2602898	Kleinrelief	EE	Profilart	H
X-Koordinate	1184155	Landschaftselement	1	Projekt	nicht öffentlich
Y-Koordinate	68	Neigung [%]	309	Datum	2024-03-08
Genauigkeit Koord.	879	Exposition	a	Kartiert durch	keb
Gemeinde-Nr.	Riggisberg	Geländeform	C1-4	Erfasst durch	keb
Gemeinde	BE	Klimaeignungszone	2	QS Labor	nein
Kanton	WI	Nutzungsgebiet	2	QS Feld	nein
Beschreibung	-1	Skelett UB	4	Anzahl Proben	0
Vegetation	c	Textur OB	3	Dokumente	4
Flurabstand [cm]	B	Textur UB	65	Kommentar	
Kalkgrenze [cm]	E2,FQ,L1	PNG geschätzt [cm]	69		
Wasserh.gruppe		PNG berechnet [cm]	2		
Bodentyp		Eignungsklasse			
Untertypen					

Feldbeobachtung

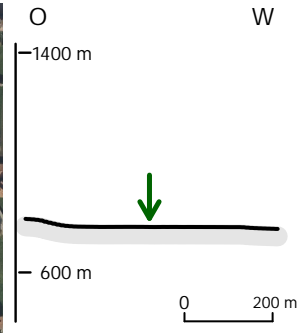
Nr. (27)	Tiefe von [cm] (28)	Tiefe bis [cm] (28)	Horizont (29)	Horizontüberg. unten	Bodenbereich (ff)	Ausgangsmat. Geologie (62)	Kalkklasse (44)	pH Hellige (46)	OS-Feld [%] (33)	Zersetzungsgrad (cc)	Ton (35/36)	Schluff (37/38)	Sand (39/40)	Kies (41)	Steine (42)	Gesteinstyp (ee)	Technogenes Substrat (hh)	Feuchtigkeit (dd)	Gefügeform/-grösse (31/32)	Porosität (kk)	Bewurzelung (bb)	Wurm-tätigkeit (gg)	Ernterückstände (mm)	PNG-Faktor Boden	Farbe Matrix	Farbe Flecken
1	0	25	Ah		MO4/SC4	0	5.0	4.0	14	20	66	12	1						Kr 2				1.00			
2	25	48	B(g)		MO4/SC4	0	5.1	1.5	16	21	63	14	1						Po 3				0.90			
3	48	69	(C)Bw(g)		MO4/SC4	0	5.3	1.0	12	17	71	12	1						Po 4				0.80			
4	69	92	CB(g)		MO4/SC4	0	5.8	0.5	8	14	78	18	2						Po 5				0.75			

Labormessungen

Untersuchungstyp: BOK; Durchwurzelungstiefe [cm]: 80; Profiltiefe [cm]: 92; Bodenpunktzahl: 83; Fruchtbarkeitsstufe: 2



Bodenprofil 9-24-004_FFF_Riggisberg_Pu2 (21898), Riggisberg



Standort	21867	Lage	765.4	Stammdaten	21898
ID Standort	9-24-004_FFF_Rig	Höhe	0	ID Beobachtung	H
persönliche ID	2602879	Kleinrelief	0	Profilart	H
X-Koordinate	1184146	Landschaftselement	EE	Projekt	nicht öffentlich
Y-Koordinate	5	Neigung [%]	0	Datum	2024-03-08
Genauigkeit Koord.	879	Exposition	133	Kartiert durch	keb
Gemeinde-Nr.	Riggisberg	Geländeform	C1-4	Erfasst durch	keb
Gemeinde	BE	Klimaeignungszone		QS Labor	nein
Kanton		Nutzungsgebiet		QS Feld	nein
Beschreibung		Skelett UB	2	Anzahl Proben	0
Vegetation	WI	Textur OB	2	Dokumente	4
Flurabstand [cm]	-1	Textur UB	4	Kommentar	
Kalkgrenze [cm]	c	PNG geschätzt [cm]	62		
Wasserh.gruppe	B	PNG berechnet [cm]	70		
Bodentyp	E2,FQ,L1	Eignungsklasse	2		
Untertypen					

Feldbeobachtung

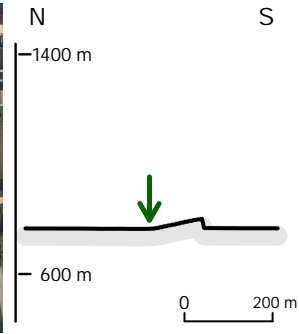
Nr. (27)	Tiefe von [cm] (28)	Tiefe bis [cm] (28)	Horizont (29)	Horizontüberg. unten	Bodenbereich (ff)	Ausgangsmat. Geologie (62)	Kalkklasse (44)	pH Hellige (46)	OS-Feld [%] (33)	Zersetzungsgrad (cc)	Ton (35/36)	Schluff (37/38)	Sand (39/40)	Kies (41)	Steine (42)	Gesteinstyp (ee)	Technogenes Substrat (hh)	Feuchtigkeit (dd)	Gefügeform/-größe (31/32)	Porosität (kk)	Bewurzelung (bb)	Wurm-tätigkeit (gg)	Ernterückstände (mm)	PNG-Faktor Boden	Farbe Matrix	Farbe Flecken
1	0	18	Ah		MO4/SC4	0	5.6	4	16	20	64	12	1						Kr 2					1.0		
2	18	52	AB		MO4/SC4	0	5.8	2	17	20	63	14	1						Po 3					1.0		
3	52	85	(C)Bw(g)		MO4/SC4	0	6.0	1	8	18	74	12	1						Po 4					0.8		
4	85	105	(B)C(g)		MO4/SC4	0	6.5	0	4	14	82	8	1						EK/Po 5					0.1		

Labormessungen

Untersuchungstyp: BOK; Durchwurzelungstiefe [cm]: 77; Profiltiefe [cm]: 105; Bodenpunktzahl: 79; Fruchtbarkeitsstufe: 3



Bodenprofil 9-24-004_FFF_Riggisberg_Pu1 (21896), Riggisberg



Standort	21865	Lage	765.3	Stammdaten	21896
ID Standort	9-24-004_FFF_Rig	Höhe	0	ID Beobachtung	H
persönliche ID	2602895	Kleinrelief	EE	Profilart	keb
X-Koordinate	1184172	Landschaftselement	0	Projekt	2024-03-08
Y-Koordinate	5	Neigung [%]	246	Datum	keb
Genauigkeit Koord.	879	Exposition	a	Kartiert durch	nein
Gemeinde-Nr.	Riggisberg	Geländeform	C1-4	Erfasst durch	nein
Gemeinde	BE	Klimaeignungszone		OS Labor	nein
Kanton		Nutzungsgebiet		OS Feld	nein
Beschreibung					
Vegetation	WI	Skelett UB	2	Anzahl Proben	0
Flurabstand [cm]		Textur OB	4	Dokumente	4
Kalkgrenze [cm]	-1	Textur UB	3	Kommentar	
Wasserh.gruppe	c	PNG geschätzt [cm]	60		
Bodentyp	B	PNG berechnet [cm]	58		
Untertypen	E2,FQ,L1	Eignungsklasse	2		

Feldbeobachtung

Nr. (27)	Tiefe von [cm] (28)	Tiefe bis [cm] (28)	Horizont (29)	Horizontüberg. unten	Bodenbereich (ff)	Ausgangsmat. Geologie (62)	Kalkklasse (44)	pH Hellige (46)	OS-Feld [%] (33)	Zersetzungsgrad (cc)	Ton (35/36)	Schluff (37/38)	Sand (39/40)	Kies (41)	Steine (42)	Gesteinstyp (ee)	Technogenes Substrat (hh)	Feuchtigkeit (dd)	Gefügeform/-größe (31/32)	Porosität (kk)	Bewurzelung (bb)	Wurm-tätigkeit (gg)	Ernterückstände (mm)	PNG-Faktor Boden	Farbe Matrix	Farbe Flecken
1	0	22	Ah		MO4/SC4	0	5.4	5.0	17	20	63	12	1						Kr 2					1.0		
2	22	45	AB		MO4/SC4	0	5.6	2.0	14	22	64	15	1						Sp 3					1.0		
3	45	68	Bw(g)		MO4/SC4	0	6.0	1.5	9	23	68	16	1						Po 3					0.9		
4	68	86	CB(g)		MO4/SC4	0	6.5	0.5	7	24	69	16	1						Po 4					0.2		
5	86	103	BC(g)		MO4/SC4	0	6.7	0.0	4	10	86	10	1						Ek					0.0		

Labormessungen

Untersuchungstyp: BOK; Durchwurzelungstiefe [cm]: 75; Profiltiefe [cm]: 103; Bodenpunktzahl: 74; Fruchtbarkeitsstufe: 3

