

BODEN-KLASSIFIKATION

Plan-Eintrag	Lokal-form	Klassifikations-Nummer	Symbol	Ein-heit	Datum: 26.5.35
					Profilstelle: Gde.-Sigle Nr.

Typ: glauze Braunerde

Unter-typ etc. fossiles Gley

Topographie - Geomorphologie (Distanzangaben)

Film Nr.:  
Dia-Register-Nr.:  
Aufgenommen von: M. Vohrt  
Profil:  frisch  alt  Bohrung

Vegetationszeit Tage:  
Niederschlag Jahr/cm:  
Wärmetönung:

Projekt Nr.:  
Koord.:  
Höhe ü.M. m:  
Exposition:  
Flur:  
Ort: Ey Kanton: SE  
Gemeinde: Langnau

Proben:	Tiefe	Skelet	Gefü-	Ton	* Silt	org. Subst.	Kalk CaCO <sub>3</sub>	pH CaCl <sub>2</sub>	KUK mval.	S %	Poren Vol. %	sicker-fähige Poren Vol. %	k-Wert cm/sec	Farbe (MUNSELL) und Bemerkung
Zyl. Nr.	Sack Hori- cm zont	Q2	ge- form	%	%	%	%							
	10			16	35	4	-							
	20													
	30													
	40					1								
	50													
	60													
	70													
	80													
	90													
	100													alter Gmelin- absatz
	110													
	120													
	130													
	140													
	150													

5 BODENNUTZUNGSEIGENSCHAFTEN

[20] Aktuelle Nutzung, Vegetation	[22] Eignung	[24] Limitierung
01 Kunstwiese	30 gut für Acker, Wiese und Gemise	60 Steilheit
02 Acker, offen	31 gut für Acker, Wiese und Obst	61 Bodenkälte
03 X Dauerwiese	32 X gut für Acker und Wiese	62 Erosionsgefahr
04 Dauerweide	33 gut für Acker, gering für Wiese	63 Ueberschüttung
05 Obstanlage	34 gut für Wiese und Weide	64 Steingehalt
06 Gemüsebau, Garten	35 gut für Wiese	65 X Flachgründigkeit
07 Rebbau	36 genügend für Acker und Wiese	66 Gefüge; kompakt, lose
08 Hochwald	37 nur Intensivkulturen, Reben	67 Fremdässe
09 wenig ertragreicher Wald	38 nur Weide	68 Staunässe
10 reiner Schutzwald	39 guter Wald	69 Chemismus, Säure
11 Strauchvegetation, aufgelassen	40 geringer Wald	
12 Streuland	41 Naturschutz	
13 Nassfläche, ungenutzt		[25] Meliorationsmöglichkeiten
14 Naturland, ungenutzt	[23] Fruchtbarkeit Stufe Bodenpunktzahl	80 Röhrenentwässerung
15 anthropogenes Oedland	50 bevorzugt 1 95-100	81 Quellfassung
[21] Einschränkung bei der Flüssigdünger-anwendung	51 X ausgezeichnet 2 85-94	82 Gewässerkorrektur
	52 sehr gut 3 70-84	83 Untergrundlockerung
	53 gut 4 50-69	84 Terrassierung
	54 genügend 5 35-49	85 Uebersandung, Humusierung
	55 ungenügend 6 20-34	86 Bewässerung
20 X nur allgemeine	56 gering 7 10-19	87 Dauerbegrünung
21 geringe	57 sehr gering 8 0-9	88 Urbarisierung
22 starke		
23 sehr starke		
	Nicht landwirtschaftl. genutztes Land:	
	58 unfruchtbar mit Vegetation	
	59 unfruchtbar, spärliche oder keine Veget.	

**1 T Y P - Eigenschaften**

[1] Perkolationsrichtung

01	senkrecht durchwaschen
02	selten senkrecht durchwaschen
03	langsam senkrecht durchwaschen
04	fremdnass
05	überschwemmt

[2] Feste Bodensubstanz (Gerüst)

10	Gesteinsteile
11	Gesteinsteile + Humus
12	Gesteinst. + Hs + Sekundärmin.
13	Sekundärminerale + Humus
14	Organische Substanz (Hs)

[3] Kennzeichnende Gerüstkomponente

20	Silikatgestein
21	Mischgestein
22	Karbonatgestein
23	Ton(-Huminkomplexe)
24	Ton-Eisenhydroxidbindung
25	Eisenhydroxid(-Huminkomplexe)
26	Oxidangleicherung
27	Eisen <sup>2+</sup> -Hydroxide
28	Humus

[4] Kennzeichnende Filtrationsverlagerung

30	Al <sup>3+</sup> (aktives Aluminium)
31	Ca <sup>2+</sup> (Erdalkaliverlagerung)
32	CaCO <sub>3</sub> (Karbonatverlagerung)
33	wasserlös. Salze (Alkaliverl.)
34	Tonmineral (Tonverlagerung)
35	Eisen <sup>2+</sup> (Ferroverlagerung)
36	Eisen-Humin (Komplexverlagerung)
37	Humin (Huminsäureauswaschung)

**2 U N T E R T Y P - Eigenschaften**

[5] Profilschichtung

01	erodiert (freigel. C- od. R-Horiz.)
02	kolluvial (Schichtung sichtbar)
03	anthropogen gestört (Deponie)
04	alluvial (Sedim. Schicht sichtb.)
05	alluvial übersch. (Schicht a. Torf)
06	polygenetisch (fossil)
07	aeolisch (Lössdecke, windverbl.)

[6] Verwitterungsgrad

10	lithosolisch (Fels <10 cm u.T.)
11	juvenil (unverw. Fels 10-40 cm)
12	kluftig (ungleich tief auf Fels)
13	karstig (ungleich tief auf Kalk)
14	psammitisch (extrem steinig)
15	psammitisch (extrem sandig)
16	pelosolisch (extrem feinkörnig)

[7] Säuregrad

	<u>Metall-Ionen</u>	<u>pH-Wert</u>	<u>CaCl<sub>2</sub></u>
20	stark sauer	bis 5,2	-1,0
21	sauer	5,3-5,8	-0,8
22	schwach sauer	5,9-6,7	-0,5
23	neutral	6,8-7,2	-0,2
24	teilw. entcarb. (A-Horiz. entcarb.)		
25	karbonatreich (CaCO <sub>3</sub> b. Oberfl.)		
26	kalkflaumig (Pseudomyzel)		
27	kalkuffig (seekreideartig)		
28	alkalisch (pH >7,8; Na-haltig)		

[8] Verteilung des Fe-Oxides

30	verbraunt
31	quarkörnig (blanker Sand)
32	podzolic (eisenhüllig, -krustig)
33	aschig (extr. starker E-Horizont)
34	rostfleckig (Fe-Konzentr. bunt)
35	konkretionär (Mn-Konkretionen)
36	graufleckig (Ferrollyse)
37	rubifiziert (rot, Goethit, Haemat.)

[9] Gefüge

40	tonhüllig (Cutans, Argilans)
41	planosolisch (sehr tonig, B-Horiz.)
42	verhärtet (zementiert, duripan)
43	kompakt (stark verdichtet, fragipan)
44	krümelig (stabil)
45	krümelig-bröcklig (stabil)
46	klumpig (segregiert)
47	vertisolisch (selfmulching, Huminh.)
48	-- Primitivgefüge, lose/kaum bind.

[10] Fremdwasser Stau:

50	schwach stagnogleyig, staufeucht [B]
51	stagnogleyig, schwach staunass [B]
52	stark stagnogleyig, staunass [IB/B]

bis cm

53	grundfeucht	[B]
54	schwach gleyig	Knötchen- 90 [B]
55	ziemlich gleyig	horizont 60 [B]
56	stark gleyig	Flecken- 60 [GB]
57	sehr stark gleyig	horizont 30 [GD]
58	fahlgleyig	Redukt.- 60 [G]
59	fahl-extremgleyig	Horizont 30 [G]
60	versumpft	10 [M/M]

[11] Organische Substanz Gehalt

	<u>Mächtigkeit:</u>	<u>(Hs)</u>
70	rohhumos > 1 cm fasrig	30 %
71	antorfig bis 39 cm	> 30 %
72	flachtorfig 40-90 cm	> 30 %
73	tieftorfig >90 cm	> 30 %
74	modrighumos > 1 cm körnig	10 %
75	anmoorig 10-40 cm	> 10 %
76	saprohumos >40 cm	> 30 %
77	mullreich	2-15 %
78	huminreich; melanisiert	> 2 %
79	humusarm (ganzes Profil)	< 2 %

[12] Horizontierung Schichtung:

90	regosolisch nur A-Horizont
91	diffus undeutl. Horiz.'Uebergang
92	horizontiert, abrupt scharfe Ho.Gr.
93	zungenförmig horizontiert, taschig
94	biologisch vermischt, Bioturbation
95	schwach entwickelt, wenig deutl.
96	entwickelt, Typ ausgeprägt
97	degradiert, Typ rückgebildet
98	cryosolisch, Permafrost

**3 B O D E N F O R M - Eigenschaften**

[13] Skelettgrösse cm Ø

01	Feinkies	0,21 - 2,0
02	Grobkies	2,1 - 5,0
03	Feingeröll	5,1 - 25
04	Fingergöll, Steine	26 - 50
05	Blöcke	> 50

[14] Skelettgehalt Vol. %

10	skelettfrei	< 1
11	skelettarm	1 - 5
12	skeletthaltig	6 - 10
13	stark skeletthaltig	11 - 20
14	skelettreich	> 20

[15] Feinerde

	<u>Ton</u>	<u>Silt</u>
	<u>%</u>	<u>%</u>
20	Sand	0-4 < 50
21	lehmiger Sand	5-10 < 50
22	sandiger Lehm	11-20 < 50
23	schwach sandiger Lehm	21-30 < 50
24	schwach toniger Lehm	31-40 < 50
25	Schluffboden	> 50
26	Schlufflehm	> 50
27	toniger Schlufflehm	> 50
28	toniger Lehm	< 50
29	Tonboden	< 50

Plan-  
Eintrag:

Profil:

[16] Physiologische Gründigkeit in cm  
Leicht verfügbares Wasser in mm

	<u>Wasserspeicherung:</u>
40	über 150 aussergewöhnlich gut
41	101 - 150 sehr gut
42	71 - 100 gut
43	51 - 70 ziemlich gut
44	31 - 50 ziemlich gering
45	11 - 30 gering
46	1 - 10 sehr gering

**4 L O K A L F O R M - Eigenschaften**

[17] Bodenwärme und Klima m ü. M.

01	Mittelland, trocken, warm	>7°	600
02	Mittelland, feucht, kühl	7°	600
03	Jura, mild, trocken	NS <110 cm	< 900
04	Jura, montan	NS >110 cm	< 1300
05	Jura, subalpin, humid	" >160 cm	> 1300
06	Voralpen, nördl., montan, humid	< 1300	
07	Voralpen nördl., subalp., humid	> 1300	
<u>Zentralalpentäler:</u> NS:			
08	trocken, kontinental	< 110 cm	< 900
09	trocken, kontinental	< 110 cm	< 1500
10	Subalpine Zentralalpen		< 2200
11	Südalpentäler insubrisch		900
12	Südalpen		
	insubrisch montan		< 1500
13	Südalpen subalpin		< 2000
14	Gebirge, alpine Stufe		2000-2900
15	Gebirge, nivale Stufe		> 2900

[18] Landschaftselemente Neigung

	<u>Neigung</u>	<u>%</u>
20	Talebene	0 - 5
21	Talmulde (Wanne)	0 - 10
22	Talschle, breit	0 - 15
23	Tälchen, eng	< 20
24	Tal-Schwemmfächer	5 - 15
25	Tal-Schuttkegel	16 - 35
26	Talwall, -rücken, -höcker	< 25
27	Talterrasse	0 - 15
28	Hochterrasse	< 10
29	Flachhang	15 - 25
30	starker Hang	26 - 45
31	Steilhang	46 - 75
32	extreme Steillage	> 75
33	Hangrutschung	
34	Hang-Akkumulationsmulde	
35	Hang-Erosionsrinne, Hangtälchen	
36	Hangrippe, konvex	
37	Plateau, Hochebene	0 - 15
38	Bergland, hügelig	16 - 45
39	Bergerhebung, Rücken, Kuppe	> 25

[19] Hangneigung

<u>Gefälle:</u>	<u>Wellig-</u>	<u>keit:</u>
<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>
50	a* 0-5 eben	
51	b 5-10 ziemlich eben	
52	schwach wellig	0 - 10
53	c 11-15 schwach geneigt	
54	d 16-20 mässig geneigt	
55	e 21-25 ziemlich geneigt	
56	wellig	0 - 25
57	f 26-35 stark geneigt	
58	g 36-45 mässig steil	
59	hügelig	0 - 45
60	h 46-55 ziemlich steil	
61	i 56-75 sehr steil	
62	kupiert	0 - 75
63	k > 75 extrem steil	
64	zerklüftet	0 - >75

\*Lokalform