Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 1

Tiefes vererdetes Niedermoor aus Torf über organo-mineralischer Seeablagerung (Mudde)

Verbreitung	Jungmoränenhügelland (Senken- und Beckenbereiche im Westallgäuer Hügelland)
Vergesellschaftung	daneben mäßig tiefes Niedermoor; am Rand der Senken mittel tiefes Niedermoor und Anmoorgley; örtlich Gley über Niedermoor; im Zentrum der Senken Übergangs- und Hochmoor
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Leutkirch im Allgäu, ca. 2 km südwestlich von Urlau
Höhe:	703 m NN
Aufnahmedatum:	11.09.2007
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1600 mm (Isny i. Allg., 712 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,8 °C (Isny i. Allg., 712 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	kühl (VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	flächenhafter ebener Tiefenbereich
Lage:	–
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität, stark grundwasserbeeinflusst; abgesenktes Grundwasser (Grabendränung); Grundwasserstand am Tag der Aufnahme: 8 dm u. Fl.; nach Starkniederschlägen zeitweise Stauwasser über dem nHt-Horizont
Nutzung	Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	Molb3

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	tiefes vererdetes Niedermoor
Substratabfolge:	stark zersetzter bis vererdeter Niedermoortorf (bis 28 cm u. Fl.) über mäßig zersetztem Niedermoortorf (bis 122 cm u. Fl.) über Mudde (bis 140 cm u. Fl.) auf mittel schluffigem Ton
Ausgangsgestein:	Niedermoortorf über organo-mineralischer Seeablagerung (Mudde) und würmzeitlichem Seesediment

Profilaufbau		
nHv	– 12 cm	vererdeter Niedermoortorf, lehmige Mineralbodenbeimengung, schwarzgrau (7.5YR 2/2), Krümelgefüge, sehr großes Substanzvolumen, stark durchwurzelt, stark feucht
nHt	– 28 cm	stark zersetzter Niedermoortorf, lehmige Mineralbodenbeimengung, schwarzgrau (7.5YR 2/2), Säulengefüge, dicht, feucht, einzelne Holzreste
nH1	– 75 cm	mäßig zersetzter Niedermoortorf, rötlich schwarzbraun (5YR 2/2), Kohärentgefüge, dicht, stark feucht, Holzreste
nH2	– 122 cm	mäßig zersetzter Niedermoortorf, dunkel rötlichbraun (2.5YR 2/2), Kohärentgefüge, ziemlich dicht, stark nass, zahlreiche Holzreste („Bruchtorf“)
II fF-Gr	– 140 cm	Mudde (Bodenart: mittel schluffiger Ton), dunkel olivbraun (2.5Y 3/2), sehr hoher Gehalt an organischer Substanz, Kohärentgefüge, sehr locker, nass
III Gr	– 165 cm	schluffiger Lehm, bläulichgrau (7.5GY 5/1), Kohärentgefüge, mäßig dicht, stark feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert ($CaCl_2$)	Karbonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C_{org} (mg/g)	N_t (mg/g)	C/N	P_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
nHv	0 – 12	5,3	n. b.	169,8	15,6	11	22	24	15
nHt	12 – 28	5,4	n. b.	239,2	15,8	15	5	8	17
nH1	28 – 75	5,2	n. b.	241,1	13,3	18	2	4	36
nH2	75 – 122	5,1	n. b.	396,6	23,1	17	1	5	50
II fF-Gr	122 – 140	5,4	n. b.	72,5	4,9	15	6	6	26
III Gr	140 – 155	5,5	n. b.	5,1	<0,5	n. b.	1	6	18

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
nHv	0 – 12	82	0,85	64	20	12	n. b.	62	0,13
nHt	12 – 28	50	0,61	21	16	11	n. b.	20	0,09
nH1	28 – 75	4	0,28	4	11	6	n. b.	5	0,03
nH2	75 – 122	8	0,61	9	21	8	n. b.	6	0,04
II fF-Gr	122 – 140	25	0,43	53	17	27	n. b.	68	0,33
III Gr	140 – 155	15	0,16	59	13	40	n. b.	67	0,28

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
nHv	0 – 12	659,4	67	419,0	18,0	3,4	<1,0
nHt	12 – 28	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	28 – 75	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	75 – 122	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fF-Gr	122 – 140	493,0	50	218,1	25,3	0,7	<1,0
III Gr	140 – 155	100,4	96	81,3	15,3	<0,5	<1,0

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
nHv	0 – 12	460,0	99	<1,0	1,4	0,2	2,1	417,2	30,0	6,1	2,9
nHt	12 – 28	653,4	100	<1,0	0,9	0,1	1,0	598,2	45,9	2,3	5,0
nH1	28 – 75	800,2	100	<1,0	0,6	<0,1	0,9	698,6	93,6	1,0	5,4
nH2	75 – 122	738,0	100	<1,0	1,0	0,2	1,1	620,7	107,5	1,3	6,3
II fF-Gr	122 – 140	223,4	99	<1,0	0,9	0,1	0,5	182,8	35,6	1,8	1,7
III Gr	140 – 155	98,0	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,2	77,1	19,0	0,9	0,9

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord **Musterprofil 1**

Bodenphysikalische Analysendaten

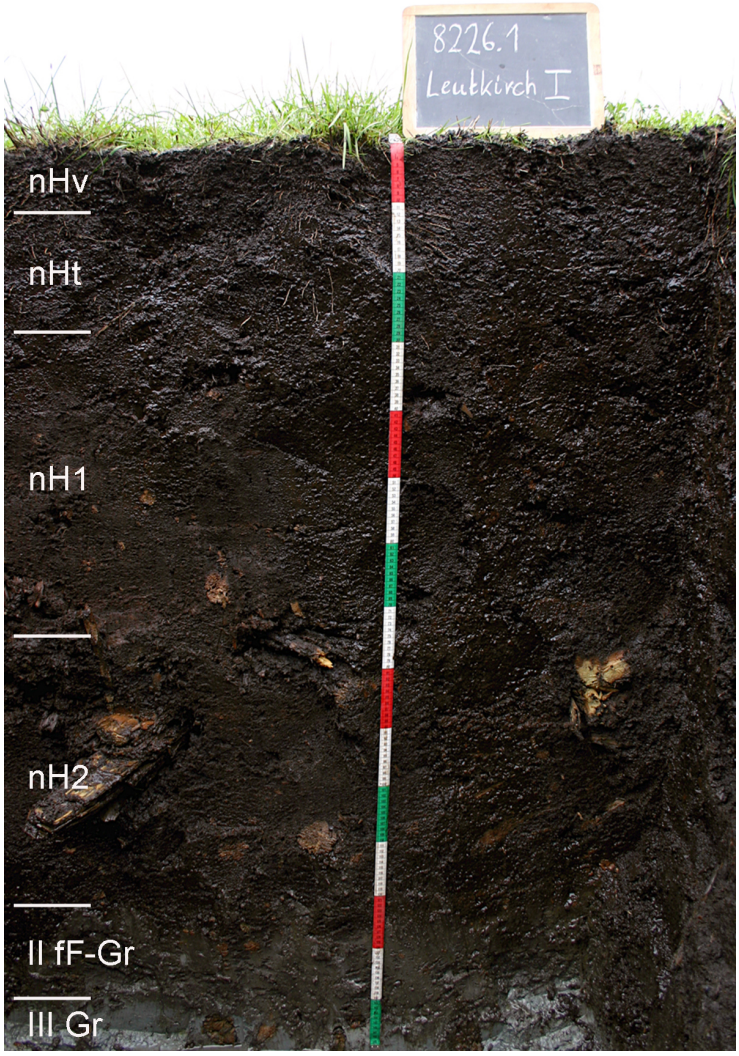
Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
nHv	0 – 12	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHt	12 – 28	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	28 – 75	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	75 – 122	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fF-Gr	122 – 140	37,9	12,1	20,9	24,5	3,7	0,8	0,1	n. b.
III Gr	140 – 155	23,6	10,4	18,5	31,3	13,1	2,6	0,5	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
nHv	6 – 11	0,52	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHt	15 – 20	0,34	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	35 – 40	0,14	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	100 – 105	0,09	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fF-Gr	125 – 130	0,46	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Gr	145 – 150	1,27	n. b.	50,6	49,0	44,0	n. b.	24,0

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
nHv	6 – 11	77	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHt	15 – 20	84	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	35 – 40	94	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	100 – 105	95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fF-Gr	125 – 130	81	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Gr	145 – 150	52	3	5	20	24

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord **Musterprofil 1**



© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024