

folic, albic, stagnic, hyperdistric → *Hyperdistric, folic, albic, stagnic*

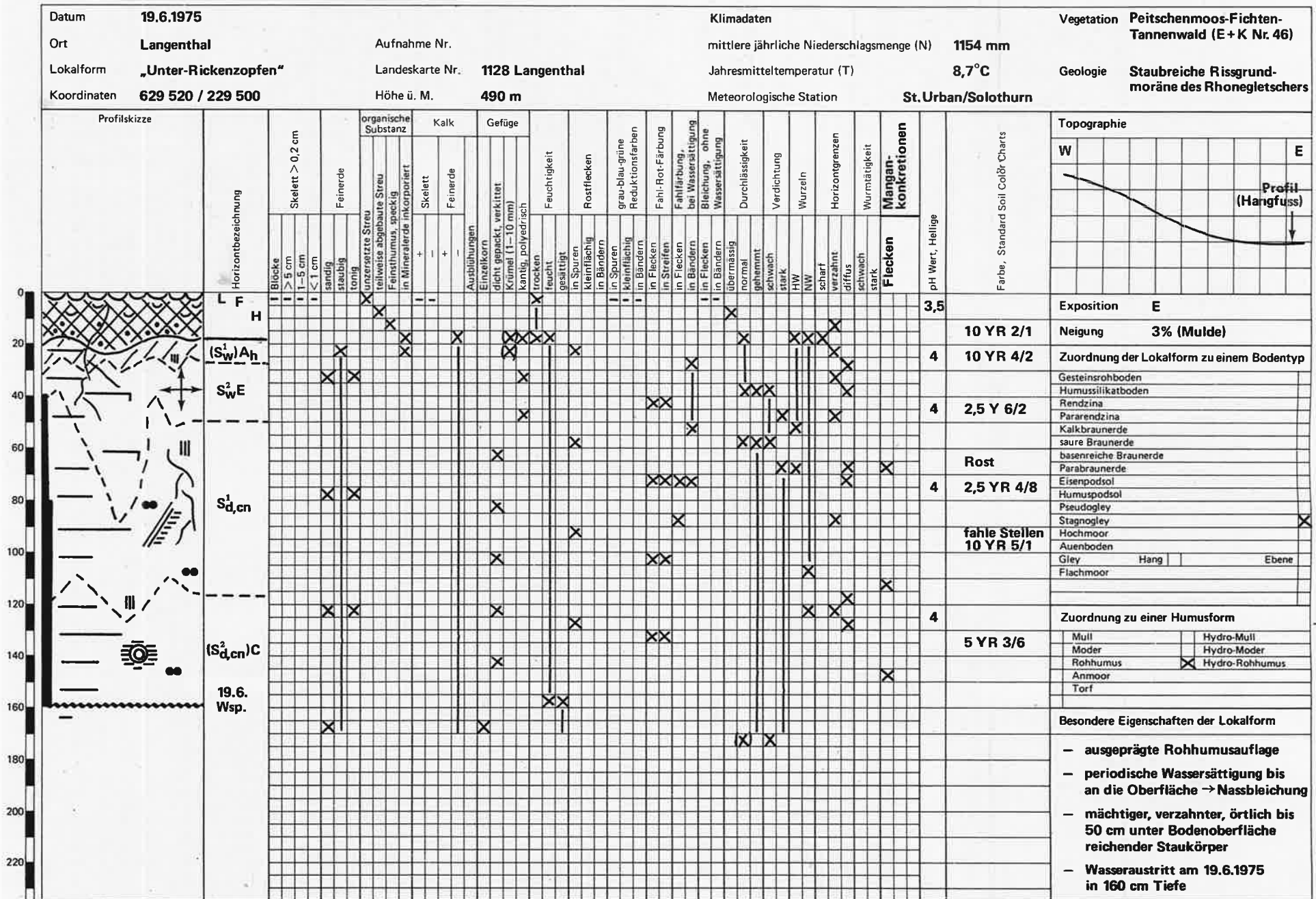


Abbildung 12 Schematische Feldaufnahme (Feldprotokoll) des Bodenprofils „Unter-Rickenzopfen“

siltic, capillaric, humic

Hyperdistric Albic folic stagnic

photo-capillaric, humic, siltic

A1.11 Bodendaten M11 Langenthal-Rickenzopfen

Horizont	Tiefe [cm]	Skelettgehalt [%v]	Bodenart			Trockenraumdichte Boden [g/cm³]	Feinerde [g/cm³]	ges. Wasserleitfähigkeit [cm/d]	nWSK [l/m²]
			Sand	Schluff	Ton				
F	12- 3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	33
H	3- 0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	11
AE	0- 5	1	26	59	15	0,91	n.b.	100	18
ES	5- 30	1	25	58	17	1,38	n.b.	37	60
Sw	30-100	1	26	57	18	1,55	n.b.	25	135
Sd	100-140	1	30	54	15	1,63	n.b.	17	89

Horizont	Tiefe [cm]	Al- und Fe-Bindungsformen [mg/kg]					Verhältnisse						
		Fe_d	Fe_o	Fe_p	Al_o	Al_p	Fe_o/Fe_d	Fe_p/Fe_o	Al_p/Al_o	Fe_d/Ton	Fe_o/Ton		
F	12- 3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
H	3- 0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
AE	0- 5	6274	4552	4370	3384	2908	0,73	0,96	0,86	42	30		
ES	5- 30	11811	5751	1730	2112	1450	0,49	0,30	0,69	69	34		
Sw	30-100	16861	7860	696	1719	817	0,47	0,09	0,47	96	45		
Sd	100-140	7873	3432	240	854	<BG	0,44	0,07	n.b.	51	22		
Bestimmungsgrenze		800	250	50	200	500	-	-	-	-	-		

Horizont	Tiefe [cm]	pH H ₂ O	pH CaCl ₂	austauschbare Kationen [mmol _e /kg]										KAK [mmol _e /kg]	BS [%]	BC/Al
				Na	K	Ca	Mg	H	Mn	Pb	Zn	Al	Fe			
F	12- 3	2,8	2,5	3,38	25,0	169	67,9	48,8	11,5	0,09	1,32	73	11,2	411	64	3,6
H	3- 0	2,9	2,5	5,23	7,7	14,9	63,1	72,5	0,42	0,15	1,57	198	9,0	372	24	0,43
AE	0- 5	3,4	2,9	0,35	1,6	6,1	3,6	38,4	0,05	0,05	0,13	138	9,6	198	6	0,08
ES	5- 30	4,3	3,8	0,25	0,9	0,9	0,6	7,8	0,02	0,01	<BG	48	0,7	59	4	0,05
Sw	30-100	4,6	3,8	0,25	1,6	5,6	6,1	7,1	1,47	0,02	<BG	60	<BG	82	16	0,22
Sd	100-140	5,2	4,3	0,39	2,2	48,5	34,9	4,1	1,76	0,02	0,03	12	<BG	104	83	7,0
Bestimmungsgrenze		-	-	0,022	0,026	0,010	0,049	-	0,001	0,005	0,001	0,078	0,004	-	-	-

Horizont	Tiefe [cm]	Ammoniumacetat-EDTA-extrahierbare Elementgehalte [mg/kg]															
		Al	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Mn	Mo	Na	Ni	Pb	Zn	
F	12- 3	1258	3189	0,96	2,15	<BG	5,42	1874	893	598	330	n.b.	100	9,2	36,3	55,0	
H	3- 0	2598	170	0,57	4,31	<BG	4,16	1238	237	402	11,4	n.b.	112	21,0	64,3	66,0	
AE	0- 5	1255	133	0,72	<BG	0,29	1,20	2430	38	44	2,7	<BG	10	0,8	8,9	2,9	
ES	5- 30	458	17	0,08	<BG	0,12	0,41	186	17	9	2,1	0,05	8	<BG	1,9	<BG	
Sw	30-100	432	90	0,08	<BG	0,10	0,50	148	39	62	54	<BG	11	<BG	2,3	<BG	
Sd	100-140	107	798	0,08	0,21	0,07	1,15	87	58	360	60	<BG	14	0,9	2,4	<BG	
Bestimmungsgrenze		0,7	0,2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	1	0,6	0,02	0,01	0,1	0,03	0,5	0,02	

Horizont	Tiefe [cm]	HNO ₃ -extrahierbare Elementgehalte [mg/kg]																	
		Al	Ba	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Mn	Na	Ni	P	Pb	S	Si	Zn
F	12- 3	4966	37	2389	<BG	3	10	10	5923	739	1252	263	65	12	774	23	1440	2442	44
H	3- 0	8109	119	440	<BG	6	6	13	3391	382	948	27	132	29	578	72	1829	1630	79
AE	0- 5	8127	14	342	<BG	2	10	3	6792	238	626	24	48	5	373	15	498	2259	14
ES	5- 30	12462	31	464	<BG	6	19	5	16090	271	2385	276	44	15	242	12	129	2177	30
Sw	30-100	13522	51	524	<BG	11	27	10	24044	436	3933	576	45	25	443	15	60	2173	45
Sd	100-140	11182	58	1808	<BG	8	27	15	15666	572	4043	330	47	29	461	11	29	1995	45
Bestimmungsgrenze		3	2	25	1	1,5	1,5	1	5	80	5	1	25	1,5	10	5	10	25	1,5

Horizont	Tiefe [cm]	volumenbezogene Elementgehalte gemäss VBB0 [mg/dm³]							Humusgehalt [%]
		Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	
F	12-3	<BG	0,6	1,9	2,0	2,4	4,7	8,9	59,4
H	3-0	<BG	1,2	1,2	2,6	5,8	14,4	15,7	79,6
AE	0-5	<BG	1,6	9,0	2,9	4,5	13,5	12,5	16,3

Tab. A92 Effektive Totalgehalte (Röntgen-Fluoreszenz-Analysen) der Schwermetalle im Bodenprofil M11 Langenthal-Rickenzopfen

Horizont	Tiefe [cm]	Elementgehalte (effektive Totalgehalte) [mg/kg]						
		Cr	Ni	Cu	Zn	Zr	Cd	Pb
F	12- 3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
H	3- 0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
AE	0- 5	60	<BG	<BG	20	320	<BG	20
ES	5- 30	70	<BG	<BG	40	420	10	<BG
Sw	30-100	100	20	10	70	330	<BG	<BG
Sd	100-140	90	30	<BG	60	360	10	<BG
Bestimmungsgrenze		10	10	10	10	10	10	10

Tab. A93 C- und N-Gehalte sowie unterschiedliche P-Fractionen im Bodenprofil M11 Langenthal-Rickenzopfen

Horizont	Tiefe [cm]	C- und N-Gehalte [g/kg]				P-Fractionen [mg/kg]				Verhältnisse	
		N_tot	C_tot	C_anorg	C_org	P_tot	P_anorg	P_org	P_verf	C_org/N_tot	C_org/P_org
F	12- 3	13.7	297.1	<BG	297.1	688	203	485	n.b.	22	613
H	3- 0	17.2	397.9	<BG	397.9	544	103	442	n.b.	23	900
AE	0- 5	5.8	94.5	<BG	94.5	727	70	657	9.8	16	144
ES	5- 30	0.9	13.2	<BG	13.2	345	86	259	9.7	14	51
Sw	30-100	<BG	2.1	<BG	2.1	442	344	98	7.3	n.b.	22
Sd	100-140	<BG	<BG	<BG	<BG	486	402	84	18.9	n.b.	n.b.
Bestimmungsgrenze		0.2	2.0	0.27	1.73	20	10	-	0.7	-	-

Tab. A94 Vorräte an austauschbaren Nährstoffkationen, org. gebundenem C und totalem N und P im Bodenprofil M11 Langenthal-Rickenzopfen

Horizont	Tiefe [cm]	Vorräte [kg/ha]			[t/ha]		
		K	Ca	Mg	C_org	N_tot	P_tot
F	12- 3	176	608	148	53.5	2.5	0.1
H	3- 0	18	18	46	23.9	1.0	0.03
AE	0- 5	25	50	18	39.3	2.4	0.3
ES	5- 30	105	56	22	41.3	2.9	1.1
Sw	30-100	602	1094	724	20.9	0.0	4.3
Sd	100-140	511	5724	2501	0.0	0.0	2.9