

Short description of LTFER plots

Site	EU-No.	Can ton	Region	Installation Date	Altitude a.s.l. [m]	Orien tation	Mean slope [%]	Woodland association [Ellenberg and Klötzli, 1972]	Geology	Soil types (FAO, 1997)	Humus forms (Green et al., 1993)	Plot size [ha]	Number of Subplots	Subplot size [ha]	Main tree species	Maximum tree age [y]
Alptal	01	SZ	Lower Alps	31.05.95	1149-1170	NW	23	49: <i>Equiseto-Abietetum</i>	Nordpenninikum. Obere Kreide bis unteres Eozän, Wägitaler Flysch	Mollic Gleysol	Hydromoder, Mullmoder, Hemimor	0.60	1	0.60	<i>Picea abies</i>	
Beatenberg	12	BE	Lower Alps	25.09.96	1490-1532	SW	33	57: <i>Sphagno-Piceetum calamagrostietosum villosae</i>	Helvetikum. Tertiär, Eozän, Hohgantsandstein	Podsol		2.00	2	0.25	<i>Picea abies</i>	Picea 200
Bettlachstock	02	SO	Jura	06.06.95	1101-1196	S	66	13 h: <i>Cardamino-Fagetum tilietosum</i>	Kettenjura. Jura, Dogger, oberer Hauptrogenstein	Rendzic Leptosol	Vermimull, Mullmoder	1.28	1	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	Picea 200 Fraxinus 160 Ulmus 150 Fagus 170 Abies 180
Celerina	13	GR	Alps	03.07.96	1846-1896	NE	34	59: <i>Larici-Pinetum cembrae</i>	Untergrund: Ostalpin. Prätriadische Tiefengesteine. Oberfläche: Quartär. Karbonatfreie Moräne	Podsol		2.00	2	0.25	<i>Pinus cembra</i>	
Chironico	03	TI	Southern Alps	29.08.95	1342-1387	N	35	47: <i>Calamagrostio villosae-Abietetum</i>	Untergrund: Penninikum. Paragneise und Glimmerschiefer. Oberfläche: Quartär. Karbonatfreie Moräne, Gehängeschutt	Podsol		2.00	2	0.25	<i>Picea abies</i>	Picea 160 Abies 150
Isonne	04	TI	Southern Alps	05.09.95	1181-1259	NE	58	4: <i>Luzulo niveae-Fagetum dryopteridetosum</i>	Untergrund: Südalpin. Präpermisches Grundgebirge, Ceneri Zone, schiefriger Biotitplagioklasgneis. Oberfläche: Quartär. Moräne, Gehängeschutt	Podsol		2.00	2	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	
Jussy	05	GE	Central Plateau	31.05.95	496-506	flat	3	35: <i>Galio silvatici-Carpinetum</i>	Quartär. Tonreiche würmeiszeitliche Grundmoräne	Eutric Gleysol	Vermimull, Mullmoder	1.99	2	0.25	<i>Quercus robur</i>	
Lantsch	17	GR	Alps	15.09.97	1458-1490	W	16	65: <i>Erico-Pinetum silvestris</i>	Ostalpin. Gehängeschutt aus mesozoischen Schiefen, Dolomiten und Kalken			1.99	2	0.25	<i>Picea abies</i>	
Lausanne	06	VD	Central Plateau	05.09.94	800-814	NE	7	8: <i>Milio-Fagetum</i>	Untergrund: Tertiär. Miozän, Burdigalien, obere Meeresmolasse, Sandstein. Oberfläche: Quartär. Würmeiszeitliche Moräne	Dystric Cambisol	Vermimull, Mullmoder	2.00	2	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	Fagus 140
Lens	14	VS	Alps	15.03.96	1033-1093	SE	75	64: <i>Cytiso-Pinetum silvestris</i>	Untergrund: Penninikum. Ferret-Zone, Trias, sandiger Kalkstein. Oberfläche: Gehängeschutt	Haplic Calcisol		2.00	2	0.25	<i>Pinus sylvestris</i>	
Nationalpark	07	GR	Alps	10.10.95	1890-1907	S	11	67: <i>Erico-Pinetum montanae</i>	Ostalpin. Nacheiszeitlicher Schwemmfächer aus Dolomiten, Kalken, Tonschiefern und Rauhacken	Calcaric Fluvisol		2.00	2	0.25	<i>Pinus mugo</i>	
Neunkirch	08	SH	Jura	14.07.95	554-609	N	58	13: <i>Cardamino-Fagetum tilietosum</i>	Tafeljura. Jura, Gehängeschutt aus oberem Malmkalk	Rendzic Leptosol	Vermimull, Mullmoder	2.00	2	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	
Novaggio	09	TI	Southern Alps	08.03.95	902-997	S	68	42: <i>Phyteumo betonicifoliae-Quercetum castanosum</i>	Untergrund: Südalpin. Präpermisches Grundgebirge, Orthogneis, schiefriger Biotitplagioklasgneis. Oberfläche: Quartär. Karbonatfreie würmeiszeitliche Moräne	Podsol	Mullmoder	1.50	1	0.38	<i>Quercus cerris</i>	
Othmarsingen	10	AG	Central Plateau	09.09.94	467-500	S	27	7: <i>Galio odorati-Fagetum typicum</i>	Untergrund: Tertiär. Miozän, Burdigalien, obere Meeresmolasse, Sandstein. Oberfläche: Quartär. Kalkhaltige würmeiszeitliche Moräne	Haplic Acrisol	Vermimull, Mullmoder	1.00	1	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	
Schänis	16	SG	Lower Alps	17.09.97	693-773	W	60	13: <i>Cardamino-Fagetum tilietosum</i>	Tertiär. Subalpine Molasse, Oligocaen, Chattien, Kalknagelfluh	Eutric Cambisol		2.00	2	0.25	<i>Fagus sylvatica</i>	
Visp	15	VS	Alps	13.03.96	657-733	N	80	38: <i>Arabidi turritae-Quercetum pubescentis</i>	Penninikum. Jura, Bündnerschiefer, Gehängeschutt aus Kalkphylliten	Calcaric Phaeozeme		2.00	2	0.25	<i>Pinus sylvestris</i>	
Vordenwald	11	AG	Central Plateau	18.08.95	473-487	NW	14	46: <i>Bazzanio-Abietetum</i>	Untergrund: Tertiär. Oligozän, Aquitanien, untere Süßwassermolasse, bunte Mergel. Oberfläche: Quartär. Rissgrundmoräne	Dystric Planosol	Vermimull, Hemimor	2.00	2	0.25	<i>Abies alba</i>	Quercus 180 Abies 100 Pinus 150

Short description of LTFER plots

Average volume increment of main tree sp. [m ³ /ha y]	Diameter dominant (Ddom) [cm]	Development stage	Σ identified trees in plot	Σ trees ≥12 cm in plot	Density (trees ≥12 cm per ha)	Σ trees ≥5 cm in subplot	Σ trees ≥5 cm trees <12 cm in subplot	Species mixture	Silvicultural system	Management system	Last intervention
11.0	39.3	young timber tree	422	202	339	422	220	coniferous	selection	high forest	
5.3	46.4	middle-aged timber tree	881	825	412	268	56	coniferous	selection	high forest	1990
6.5	49.5	middle-aged timber tree	622	593	464	135	29	mixed broad-leaved	forest reserve	high forest	before 1984
1.4	48.6	middle-aged timber tree	470	468	234	131	2	coniferous	group-selection	high forest	
6.6	54.1	old timber tree	779	753	376	211	26	coniferous	group-selection	high forest	
4.9	37.4	young timber tree	1605	1206	603	692	399	broad-leaved	unmanaged	former coppice	
4.0	36.6	young timber tree	1571	1240	622	625	331	broad-leaved	unmanaged / group-selection	former coppices w. standards	
3.3	40.1	middle-aged timber tree	747	633		275	114	coniferous		high forest	
8.0	59.9	old timber tree	1237	639	320	744	598	mixed broad-leaved	group-selection	high forest	before 1982
1.0	31.8	young timber tree	2568	2296	1146	767	272	coniferous	unmanaged	high forest	1984
2.5	23.7	polewood	3050	2456	1228	1259	594	coniferous	forest reserve	high forest	before 1914
6.5	56.5	old timber tree	450	443	222	103	7	broad-leaved	reserve	former coppices w. standards	
5.2	27.0	polewood	1116	990	658	275	126	broad-leaved	unmanaged	former coppice	
8.0	62.8	old timber tree	252	154	154	37	98	broad-leaved	group-selection	high forest	1993-94
11.5	55.8	old timber tree	627	600	300	170	27	broad-leaved	group-selection	high forest	
1.0	22.8	polewood	751	549	275	335	202	coniferous	unmanaged	high forest	1994/95 (Zwangs nutzung)
9.0	53.9	old timber tree	1272	1073	536	456	199	mixed coniferous	group-selection	high forest	1995-96