

Peter Steiger

Wälder der Schweiz

Von Lindengrün zu Lärchengold

Vielfalt der Waldbilder und Waldgesellschaften in der Schweiz

Unter Mitwirkung von Gabriele Carraro, Hans-Ueli Frey und Andreas Frick
4., völlig überarbeitete und ergänzte Auflage

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	9	11 Vom Wald zum Forst-	
Vorwort zur 4. Auflage	10	Menschliche Einflüsse verändern das Waldbild	64
Dank	11	<i>Rodungen und Waldweide - Speck und Marroni - Bannwald</i>	
Bildnachweis	12	<i>und Köhlerei - Die Eisenbahn rettet den Wald - Der Hochwald</i>	
		<i>kehrt zurück - Katzenjammer im Fichtenacker - Ziel natur-</i>	
		<i>naher Wald</i>	
A Allgemeiner Teil	13	12 Femelschlag und Plenterwald -	
1 <u>Was dieses Buch möchte</u>	<u>15</u>	Wirtschaftsformen im Wald	68
2 Als in Basel der Zimt wuchs -		<i>Wem gehört der Schweizer Wald? - Der Wald wächst -</i>	
Waldgeschichte der Schweiz im Überblick	16	<i>Das Forstwesen - Betriebsformen und Verjüngung - Nieder-</i>	
<i>Von Urfarnen und Schachtelhalm-bäumen - Subtropische Viel-</i>		<i>wald - Mittelwald - Hochwald - Verjüngung des Hochwaldes</i>	
<i>falt im Tertiär - Die Eiszeiten räumen auf-Zaghafte Rückkehr</i>		<i>- Plenterwald - Umtriebszeiten und Pflege</i>	
3 Ausnahmsweise kein Sonderzug -		13 Violine und Schnitzelheizung -	
Mitteleuropäische Waldvegetation in der Schweiz . . .	17	Die Schweizer Waldwirtschaft	74
<i>Das Reich der Buche - Im Banne der Nadelbäume - Ein Hauch</i>		<i>Wer lebt vom Wald? - Tief rote Zahlen - Erschliessung total?</i>	
<i>Mittelmeer - Nordamerika und Asien sind reicher</i>		14 Fitnessplayground -	
4 Maigrün, Tannendunkel und Lärchengold - Das Klima. .22		Die Erholung entdeckt den Wald	77
<i>Bedeutung der Standortfaktoren - Waldfreundlich bis zur</i>		<i>Was suchten die Herren Gallus und Guyer-Zeller im Wald? -</i>	
<i>Baumgrenze - Niederschläge - Temperaturen - Kontinentale</i>		<i>Von der Möblierung des Waldes</i>	
<i>Temperaturrextreme als Waldförderer - Palmen und Kamelien -</i>		15 Die Suche nach den Wurzeln -	
<i>Das insubrische Klima - Sonnenhang und Schattenloch - Von</i>		Der Wald in Kultur und Sprache	79
<i>Spalierlagen und Eiskellern - Windspiele</i>		<i>Die wachsende Lichtung - Helden auf der Flucht- Der Wald</i>	
5 Marmor mögen manche Bäume nicht -		<i>in der Schweizer Sage - Schatten der Aufklärung - Sprache und</i>	
Geologie und Relief	29	<i>Kunst</i>	
<u>Urgestein und Kalk</u>		16 Unterwegs mit allen Sinnen -Wald erleben	82
6 Eine Fussbreite Lebensschicht - Der Boden	33	<i>Buchenaug und Zimtduft - Sommerfrische - Bunte Pilze</i>	
<i>Boden typen - Humusformen - Warum sich in der Schweiz</i>		17 Schweiz ohne Wald?-Waldschäden	86
<i>Kahlschlagflächen wiederbewalden - Das heimliche Treiben</i>		<i>Laubwald im Oberengadin? - Können wir ohne Wald leben?</i>	
<i>der Bakterien und Pilze</i>		18 Auenwald und Auerhuhn - oder wie man	
7 Eiche und Arve treffen sich niemals -		ausgestorben wird - Naturschutz im Wald	87
Höhenstufen der Vegetation	38	<i>Rote Listen wachsen schnell: Gefährdete Waldgesellschaften</i>	
<i>Alpen und Jura überragen das Buchenmeer - Kollinstufe -</i>		<i>und Arten - Selten oder gefährdet? - Freie Plätze im Altersheim</i>	
<i>Submontanstufe - Montanstufe - Subalpinstufe-Auf der</i>		<i>- Licht ins Dunkel - Tun und Lassen</i>	
<i>Alpensüdseite ist manches anders</i>		19 Eichenpflege oder Urwald? -	
8 Wo die Schweiz Sibirien gleicht - Waldgrenzen	46	Biodiversität und Waldreservate	96
<i>Ein Vorposten Sibiriens - Wenn der Wald in die Binsen geht-</i>		<i>Was ist Biodiversität? - Europäische Verantwortungen -</i>	
<i>Steppenträume - Und er bewegt sich doch</i>		<i>Waldkomplexe und -gesellschaften mit gesamteuropäischer</i>	
9 Mögen Föhren schlechte Böden ?-		<i>Verantwortung der Schweiz - Nationales Programm Waldbiodi-</i>	
Konkurrenz der Arten	52	<i>versität - Kantonale Schwerpunkte der Biodiversitätsförderung</i>	
<i>Marktwirtschaftliche Prinzipien - Waldbrand - Konkurrenz-</i>		<i>- Eichenförderung - Das nationale Waldreservatskonzept-</i>	
<i>druck durch Mensch und Wild - Wettbewerb am Boden</i>		<i>Leitsätze der Waldreservatspolitik Schweiz - Waldkomplexe der</i>	
10 Wo sich Fuchs und Hase Gute Nacht sagen -		<i>Schweiz - Bestehendes Waldreservatsnetz - Repräsentanz der</i>	
Wälder als Lebensraum für Tiere	56	<i>Walddtypen und -gesellschaften</i>	
<i>Lebensbedingungen im Wald - Säugetiere - Vögel - Reptilien</i>			
<i>und Amphibien - Glieder- und Weichtiere</i>			

B	Waldgesellschaften	115	1.5	Feuchtnasse Böden	188
	Einige Vorbemerkungen	116	1.5.1	Ahorn-Eschenwald auf feuchten Böden <i>Ahorn-Eschenwald - Seggen-Bacheschenwald - Königsfarn-Schwarzerlenquellwald</i>	
1	Buchenwaldstufe - Der Buchenwald	119	1.5.2	Eschenmischwald feuchtnasser Mulden	194
1.1	Saure Böden	121		<i>Zweiblatt-Eschenmischwald - Traubenkirschen-Eschenwald</i>	
1.1.1	Waldhainsimsen-Buchenwald der Alpennordseite <i>Waldhainsimsen-Buchenwald - Weissmoos-Buchenwald</i>		1.5.3	Bruchwald auf nassem Torf	199
1.1.2	Schneehainsimsen-Buchenwald der Alpen- südseite	125		<i>Der Bruchwald - Seggen-Schwarzerlenbruchwald - Föhren-Birkenbruchwald</i>	
	<i>Schneehainsimsen-Buchenwald - Farnreicher Schneehainsimsen-Buchenwald - Grünerlen-Vogelbeerwald - Knotenfuss-Buchenwald</i>		1.6	Flussbegleitende Auenwälder-Der Auenwald	205
1.2	Mittlere, tiefgründige Böden	131	1.6.1	Weichholzaunenwald	207
1.2.1	Waldmeister-Buchenwald im Mittelland <i>Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwald - Waldmeister-Buchenwald - Rippenfarn-Waldmeister-Buchenwald</i>			<i>Silberweidenauenwald - Mittelland-Grauerlenauenwald - Insubrischer Schwarzpappelauenwald</i>	
1.2.2	Waldhirschen-Buchenwald der Montanstufe	136	1.6.2	Hartholzaunenwald	213
	<i>Waldhirschen-Buchenwald - Rippenfarn-Waldhirschen-Buchenwald</i>			<i>Ulmen-Eschenauenwald</i>	
1.3	Kalkreiche Böden	139	1.6.3	Auenwald der Montanstufe	216
1.3.1	Lungenkraut-Buchenwald auf tiefgründigen Böden <i>Lungenkraut-Buchenwald - Immenblatt-Buchenwald</i>			<i>Montaner Grauerlenauenwald</i>	
1.3.2	Aronstab-Buchenwald am frisch-feuchten Hangfuss	144	1.6.4	Auenwald der Subalpinstufe	220
	<i>Aronstab-Buchenwald</i>			<i>Subalpiner Lorbeerweidenauenwald</i>	
1.3.3	Zahnwurz-Buchenwald auffrischen Kalkböden	146	2	Wärmeliebende Laubmischwälder der Hügelstufe-Alpennordseite	222
	<i>Typischer Zahnwurz-Buchenwald - Südalpiner Zahnwurz-Buchenwald</i>		2.1	Eichen-Hagebuchenwald - zu sommertrocken für die Buche <i>Traubeneichen-Hagebuchenwald - Wimpersegggen-Eichenwald - Sternmieren-Stieleichenwald</i>	
1.3.4	Seggen-Buchenwald warmer Hanglagen	151	2.2	Trauben- und Flaumeichenwälder	229
	<i>Weissseggen-Buchenwald - Bergseggen-Buchenwald</i>			<i>Der Eichenwald</i>	
1.3.5	Blaugras-Buchenwald auf Gratlagen	155	2.2.1	Traubeneichenwald	231
	<i>Blaugras-Buchenwald</i>			<i>Edelgamander-Traubeneichenwald - Platterbsen-Traubeneichenwald - Hainsimsen-Traubeneichenwald</i>	
1.3.6	Eiben-Buchenwald auf Mergelsteilhängen	158	2.2.2	Flaumeichenwald	239
	<i>Eiben-Buchenwald</i>			<i>Nesselglockenblumen-Flaumeichenwald - Seifenkraut-Flau'meichenwald - Strauchkronwicken-Flaumeichenwald - Alpenkreuzdorn-Eichenwald - Geissklee-Föhrenwald</i>	
• 1.3.7	Föhrenwald stark rutschender Mergelsteilhänge ..	161		Wärmeliebende Laubmischwälder der Hügelstufe - Alpensüdseite	249
	<i>Pfeifengras-Föhrenwald - Orchideen-Föhrenwald - Knollendistel-Bergföhrenwald</i>		2.3	Kastanienreiche Laubmischwälder auf basenarmen Böden	250
1.4	Schuttböden	167		<i>Kastanienreicher Rapunzel-Traubeneichenwald - Insubrischer Flaumeichenwald - Kastanienreicher Kreuzlabkraut-Eichenmischwald - Kastanienreicher Geissbart-Eschenmischwald</i>	
1.4.1	Linden-Buchenwald auf Feinschutt <i>Linden-Zahnwurz-Buchenwald-Alpendost-Buchenwald</i>		2.4	Hagebuchenmischwald auf Mölasse	258
1.4.2	Hirschzungen-Ahornschluchtwald auf Blockschutt ..	171		<i>Blaustern-Hagebuchenmischwald</i>	
	<i>Hirschzungen-Ahornwald</i>		2.5	Hopfenbuchenwälder auf kalkreichen Böden	259
1.4.3	Lerchensporn-Ahornwald auf feuchtem Feinschutt ..	174		<i>Hagebuchen-Hopfenbuchenwald - Mannaeschen-Hopfenbuchenwald</i>	
	<i>Lerchensporn-Ahornwald - Geissbart-Ahornwald - Leberblümchen-Ahornwald</i>				
1.4.4	Lindenmischwald auf warmen Schutthängen	181			
	<i>Turinermeister-Winterlindenwald - Ahorn-Sommerlindenwald - Schneehainsimsen-Winterlindenwald</i>				

3	Tannen-Buchen- und Tannenwaldstufe	265	6	Föhrenwälder	345
3.1	Tannen-Buchenwald in Hanglagen			<i>Der Föhrenwald</i>	
3.1.1	Waldschwingel- und kalkreicher Tannen-Buchenwald <i>Waldschwingel-Tannen-Buchenwald - Kalkreicher Tannen- Buchenwald - Typischer Karbonat-Tannen-Buchenwald - Kalkreicher Tannen-Buchenwald mit Weisssegge - Kalk- reicher Tannen-Buchenwald mit Buntreitgras - Hochstau- den-Tannen-Buchenwald</i>		6.1	Waldföhrenwälder der Montanstufe	347
3.1.2	Saurer Tannen-Buchenwald	272	6.1.1	Föhrenwald trockenwarmer Kalkhänge <i>Erika-Föhrenwald - Eschen-Föhrenwald - Kronwicken-Föh- renwald - Hauhechel-Föhrenwald - Zahnrost-Föhrenwald</i>	
3.2	Hochstaudenreiche Laubwälder	274	6.1.2	Föhrenwald auf Flussschotterterrassen	357
3.2.1	Ahorn-Buchenwald auf tiefgründigen Tonböden <i>Ahorn-Buchenwald</i>		6.1.3	Föhrenwald auf Silikatfelsen	359
3.2.2	Ulmen-Ahornwald auf Kaikrieselschutt	277		<i>Besenheide-Föhrenwald - Drahtschmielen-Föhrenwald - Preiselbeer-Föhrenwald</i>	
3.3	Tannen-Fichtenwald auf ruhendem Blockschutt... <i>Blockschutt-Tannen-Fichtenwald - Silikat-Blockschutt- Tannen-Fichtenwald - Der Tannen-Fichtenwald</i>	286	6.2	Bergföhrenwälder der Subalpinstufe	365
3.4	Wasserzügige Tonböden in Hanglagen	292	6.2.1	Erika-Bergföhrenwald auf Kalkgesteinen <i>Erika-Bergföhrenwald - Erdseggen-Engadinerföhrenwald- Steinrosen-Bergföhrenwald</i>	
3.5	Nadelwälder in Plateaulage und im Hochmoor- randbereich	297	6.2.2	Alpenrosen-Bergföhrenwald auf sauren Gesteinen	373
	<i>Plateau-Tannen-Fichtenwald - Torfmoos-Fichtenwald - Torfmoos-Bergföhrenwald</i>			<i>Alpenrosen-Berg föhrenwald - Bärlapp-Berg föhrenwald</i>	
3.6	Tannen-Fichtenwald der Alpensüdseite	305	C	Anhang	377
	<i>Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald - Alpenrosen-Tannenwald</i>			Systematik der Waldgesellschaften der Schweiz	379
4	Fichtenstufe der Randalpen	308		Übersicht über Verbreitung und Häufigkeit der Waldgesellschaften der Schweiz	385
4.1	Fichtenwald auf Kalkfelshängen <i>Zwergbuchs-Fichtenwald - Buntreitgras-Fichtenwald</i>			Zusammenstellung nach geschätzten Flächenanteilen aller Waldgesellschaften der Schweiz	389
4.2	Hochstauden-Tannen-Fichtenwald auf tonreichen Böden	313		Ökogramme der Waldgesellschaften der Schweiz	393
	<i>Hochstauden-Tannen-Fichtenwald - Alpendost-Fichtenwald</i>			Die wichtigsten Gesteine der Schweiz	403
5	Nadelwälder der Inneralpen	318		Die wichtigsten Bodentypen der Schweiz	405
5.1	Tannen-Fichtenwälder der Montanstufe			Verzeichnis der beschriebenen Waldgesellschaften	407
5.1.1	Tannen-Fichtenwald auf sauren Böden <i>Labkraut-Tannen-Fichtenwald - Schneehainsimsen-Fichten- wald - Ehrenpreis-Fichtenwald</i>			Verzeichnis der verwendeten Pflanzennamen mit Angaben der ökologischen Zeigerwerte	411
5.1.2	Tannen-Fichtenwald auf kalkreichen Böden	323		Verzeichnis der deutschen Pflanzennamen	413
	<i>Weissseggen-Tannen-Fichtenwald</i>			Verzeichnis der wissenschaftlichen Pflanzennamen	425
5.1.3	Fichtenwald der Trockentäler	326		Geografisches Register	431
	<i>Erika-Fichtenwald - Perlgras-Fichtenwald</i>			Sachwortregister	439
5.2	Fichtenwälder der Subalpinstufe	329		Literatur	445
	<i>Heidelbeer-Fichtenwald - Preiselbeer-Fichtenwald</i>				
5.3	Lärchen-Arvenwald der subalpinen Hochlagen	336			
	<i>Lärchen-Arvenwald - Steinmispel-Arvenwald - Nordalpen- Arvenwald - Zwergwacholder-Lärchenwald</i>				