

INHALT

VORWORT	7
1. ALLGEMEINE PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG	10
2. ÖKOLOGIE EPIPHYTISCHER FLECHTEN	12
3. WUCHSFORMEN VON FLECHTEN	14
4. SYNSYSTEMATIK	18
4.1. Terminologie und Nomenklatur	18
4.2. System der epiphytischen Flechtengesellschaften Mitteleuropas	19
5. UNTERSUCHUNGSGEBIET	21
5.1. Allgemeine Angaben	21
5.2. Geologie	24
5.3. Klima	24
5.4. Vegetation	27
6. AUFNAHME- UND DARSTELLUNGSMETHODEN	31
6.1. Methodik der Vegetationsaufnahmen	31
6.2. Begriffe, Abkürzungen und Symbole in den Vegetationstabellen	35
6.2.1. Lokalität	35
6.2.2. Geländeform	36
6.2.3. Vegetationsangaben	36
6.2.4. Baumart	36
6.2.5. Borkenbeschaffenheit	37
6.2.6. Diverse weitere Angaben	37
6.2.7. Häufigkeit	38
6.2.8. Höhenverbreitung	38
6.2.9. Biologisches Spektrum	39
6.2.10. Physiognomisches Spektrum	39
6.3. Zonierungskriterien der immissionsorientierten Kartierung	42
6.4. Erklärung zu den Darstellungen in Kapitel 9	47
7. ÜBERSICHT DER EPIPHYTISCHEN UND EPIXYLEN FLECHTENGESSELLSCHAFTEN IM UNTERSUCHUNGSGEBIET	50
8. EINZELDARSTELLUNGEN DER FLECHTENGESSELLSCHAFTEN	54
8.1. Calicietum viridis	54

8.2. Lecanactidetum abietinae	56
8.3. Cyphelietum tigillaris	58
8.4. Chaenothecetum ferrugineae	59
8.5. Calicietum abietini	63
8.6. Chaenothecetum furfuraceae	64
8.7. Cyphelietum lucidi	65
8.8. Chrysotrichetum candelaris	67
8.9. Opegraphetum vermicelliferae	68
8.10. Leprarietum incanae	69
8.11. Hypocenomycetum scalaris	70
8.12. Lecanoretum symmictae	72
8.13. Xylographetum vitiliginis	74
8.14. Cyphelietum inquinantis	76
8.15. Parmeliopsidetum ambiguae	77
8.16. Pseudevernietum furfuraceae	82
8.17. Letharietum vulpinae	94
8.18. Evernietum divaricatae	96
8.19. Weitere Assoziationen des Usneion barbatae	98
8.20. Parmelietum revolutae	102
8.21. Lobarietum pulmonariae	105
8.22. Nephrometum resupinati	110
8.23. Cetrelia-Menegazzia-Sozietät	113
8.24. Graphidetum scriptae	115
8.25. Pyrenuletum nitidae	118
8.26. Pertusarietum amarae	119
8.27. Thelotremaetum lepadini	122
8.28. Pertusarietum hemisphaericae	124
8.29. Opegraphetum rufescentis	126
8.30. Opegraphetum viridis	128
8.31. Arthopyrenietum punctiformis	128
8.32. Lecanoretum subfuscae	130
8.33. Phlyctidetum argenae	133
8.34. Lecanoretum allophanae	135
8.35. Physcietum adscendentis	136
8.36. Parmelietum acetabuli	148
8.37. Physconietum griseae	153
8.38. Parmelietum caperatae	155

8.39.	Parmeliatum elegantulae	158
8.40.	Xanthorietum candelariae	160
8.41.	Buelliatum punctatae	162
8.42.	Parmeliatum glabrae	165
8.43.	Parmeliatum exasperatae	167
8.44.	Apatococcetum lobati	168
8.45.	Einige weitere Flechtenassoziationen	170
8.45.1.	Gyalectetum ulmi	170
8.45.2.	Ramalinetum farinaceae	171
8.45.3.	Buelliatum schaeferi	171
8.45.4.	Chaenothecopsietum pusillae	172
8.45.5.	Acrocordietum gemmatae	172
8.45.6.	Arthonietum luridae	172
8.45.7.	Lecanoretum sambuci	173
8.45.8.	Cladonietum coniocraeae und Cladonietum cenoteae	173
8.46.	Zusammenfassende und ergänzende Erläuterungen zur Flechten- vegetation des Untersuchungsgebietes	174
8.46.1.	Häufigkeit und Verbreitung der Flechtengesellschaften in den einzelnen Teilgebieten	174
8.46.2.	Vergleichende Übersicht ökologischer Standortfaktoren ..	181
8.46.3.	Übersicht der gewählten Phorophyten	181/188/189
8.46.4.	Wuchsformen-Anteile in den einzelnen Flechtengesell- schaften	190
9.	ERGEBNISSE DER IMMISSIONSBEZOGENEN FLECHTENKARTIERUNG	204
9.1.	Talprofil 1: Nösslachjoch - Steinach a.Br. - Bärenkopf	204
9.2.	Talprofil 2: Lämpermahdspitze - Matrei a.Br. - Miskopf	205
9.3.	Talprofil 3: Jochkreuz - Wipptal - Patscherkofel	205
9.4.	Talprofil 4: Brandjochspitz - Innsbruck - Patscherkofel	212
9.5.	Talprofil 5: N-S-Transekt durch das Inntal bei 11°30'	213
9.6.	Talprofil 6: Roppenspitz - Fleischbank	218
9.7.	Talprofil 7: Hochplatte - Achenkirch - Hinterurnitz	218
9.8.	Talprofil 8: Stanser Joch - Stans - Kellerjoch	219
9.9.	Talprofil 9: Hobarjoch - Vorderlanersbach - Tettensjoch	226
9.10.	Talprofil 10: Öfelerjoch - Aschau im Zillertal - Schartenjoch ..	226
9.11.	Talprofil 11: Voldöppberg - Radfeld - Gratls Spitze	227
9.12.	Talprofil 12: Raggstattjoch - Schmalegger Joch	234
9.13.	Talprofil 13: Thiersee - Maistaller Berg - Kufstein - Winterkopf	234
9.14.	Talprofil 14: Feldalpenhorn - Kelchsau - Lodron	235
9.15.	Talprofil 15: Brennköpf - Walchsee - Heuberg	242
9.16.	Talprofil 16: Gscheuerkopf - St.Johann i.T. - Kalkstein	242

9.17. Talprofil 17: Rauher Kopf – Kirchberg – Gaisberg	243
9.18. Talprofil 18: Ehrenbachhöhe – Kitzbühel – Kitzbüheler Horn	250
9.19. Talprofil 19: Kirchel – Hochfilzen – Bürglkopf	250
9.20. Talprofil 20: Kleiner Rettenstein – Jochbergwald – Schellenberg	251
9.21. Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchungen über die Immissionsbelastung des östlichen Nordtirol in bezug auf die Flechtenflora und -vegetation	258
10. ARTENLISTE	265
11. ZUSAMMENFASSUNG	273
12. TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS	274
13. LITERATUR	279
14. PHOTOGRAPHISCHE ABBILDUNGEN	292