



PROJEKT

STC8E

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN NATURRAUMPOTENTIAL-  
KARTEN DES BEZIRKES LEIBNITZ  
TEILBEREICH VEGETATION

von H.OTTO

Mitarbeiter: W.MAURER, M.STURM, H.WLASICH  
und R.ZÖHRER

PROJEKTTRÄGER:

Forschungsgesellschaft Joanneum

PROJEKTLEITUNG:

Univ.-Doz.Dr. W.GRÄP

Gratz, im Dezember 1983

PROJEKT

STC8E

ERLAUTERUNGEN ZU DEN NATURRAUMPOTENTIAL-  
KARTEN DES BEZIRKES LEIBNITZ  
TEILBEREICH VEGETATION

von H. OTTO

Mitarbeiter: W. MAURER, M. STUMM, H. WLASICH  
und R. ZÜHRER

PROJEKTRÄGER:

Forschungsgesellschaft Joanneum

PROJEKLEITUNG:

Univ.-Doz.Dr. W. GRÄP

Graz, im Dezember 1983

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort .....	1
Einleitung .....	2
Die Vegetation des Bezirkes Leithnitz .....	3
Literatur .....	6
 <u>ANHANG</u>	
Abbildung 1 Stand der Florenkartierung (Sprosspflanzen)	
Abbildung 2 Naturraumpotentialkarte Leithnitz/ Vegetation - Arbeitsbereiche	
Liste der schützenswerten Biotope .....	L 1 - A 24
Ausgewählte Erhebungsabggen (W. Maurer 1983, Nr. 1, 5, 19, 27, 30, 35, 37)	

## VORWORT

Die vorliegende Arbeit über die Vegetationsverhältnisse im Bezirk Leibnitz ist die dritte einer Serie vegetationskundlicher Gebietsbearbeitungen im Zuge der Erstellung von Naturraumpotentialkarten.

Die Geländearbeiten wurden größtenteils in den Jahren 1982 und 1983, also bereits nach dem Vorliegen der geogenen Naturraumpotentialkarten, durchgeführt. Die zeitliche Verschiebung brachte jedoch nur Vorteile, weil gleichwertige Unterlagen bisher nicht vorhanden waren. Dennoch konnte ein vollständiger Abschluß der Arbeiten in zwei Vegetationsperioden noch nicht erreicht werden, weil eine Darstellung der Vegetationsverhältnisse im Westteil des Bezirkes Leibnitz erst möglich ist, wenn das Hügelland bis zum Fossilienrand ausreichend durchforscht ist.

Die ergänzenden Untersuchungen sollen größtenteils während der Vegetationsperiode 1984 durchgeführt werden.

Den beiden Mitarbeitern, welche die Hauptlast bei der Geländearbeit getragen haben, Frau Rosemarie Z ö h r e r und Herrn Baggerungsrat Willibald M a u r e r , sei für ihren besonderen Einsatz und für die bewunderte Bereitschaft zur Fortsetzung der Arbeiten auf das herzlichste gedankt.

Mein besonderer Dank gilt weiters Herrn Dr. Michael S t u r z , Herrn Dr. Max E i s e n h u t sowie Herrn Doz. Dr. Walter G r ä f und seinen Mitarbeitern.

## EINLEITUNG

Der Aufbau dieser Arbeit folgt im wesentlichen den vorangegangenen Elaboraten über die Vegetation des Bezirkes Radkersburg und des Mittleren Murtales.

Es ist daran gedacht, nach Abschluß der für 1984 geplanten Untersuchungen im Hügelländerteil des Bezirkes Deutschlandsberg eine zusammenfassende Darstellung der Vegetationsverhältnisse der südlichen Grenzbezirke der Steiermark zu geben.

Die Darstellung soll folgenden Inhalt haben:

Die Landschafts- und Standortgliederung

Die Flora

- mit Angaben über Vorkommen und Standortansprüche charakteristischer sowie gefährdeter Florenelemente und dazugehörigen Arealkarten

Die Vegetation

- mit einer Höhenstufengliederung der Beschreibung der wichtigsten Vegetationstypen einschließlich häufig auftretender Degradationsstadien
- einer systematischen Übersicht über die untersuchten Vegetationstypen
- Karten der Aktuellen Vegetation mit Erläuterungstexten
- Angaben über die Potentielle Vegetation
- Karten der schützenswerten Biotope und Landschaftsteile, aber auch der besonders verarmten und gestörten Bereiche

Literaturverzeichnis.

In Hinblick auf diese Gesamtdarstellung wird eine Wiederholung von Aussagen aus den Elaboraten über den Bezirk Radkersburg und das Mittlere Murtal in der vorliegenden, den Bezirk Leibnitz betreffenden Arbeit vermieden und jeweils auf Querbeziehungen zu den vorhergehenden Darstellungen verwiesen.

\*) Überwiegend durch menschlichen Einfluß hinsichtlich der Artenzusammensetzung veränderte und insgesamt artenärmere Vegetationstypen

## DIE VEGETATION DES BEZIRKES LEIBNITZ

### HÖHENSTUFENGLIEDERUNG

Im Bezirk Leibnitz sind von der Tiefebene über die Hügelstufen bis zur Unteren Bergetufe alle Höhenstufen vertreten. Letzterer ist der Nordabfall des Henschnigg zuzuordnen.

Hinsichtlich der klimatischen Begünstigung wird die Abfolge der Höhenstufen durch das ausgeprägte Phänomen der Temperaturumkehr modifiziert.

### DIE WÄLDER

Die höheren Lagen des Henschnigg ausgenommen, waren im Gebiet ursprünglich fast ausschließlich reine Laubwälder vorhanden. Von den Nadelhölzern hatte in den tieferen Lagen lediglich die Tanne eine gewisse Bedeutung. Durch die jahrhundertlange, wenig pflegliche Wirtschaftsweise hat sich das Waldbild grundlegend verändert, wobei die Rotföhre und die Fichte auf fast allen Standorten eingebracht wurden bzw. aufkamen.

Versucht man eine erste Synthese der bisherigen Untersuchungen von J. EGGLER, M. STURM, K. WRABER in benachbarten Slowenien, H. OTTO, K. ZUERIGL, E. WENDELBERGER (Murauen) sowie von R. ZÖHRER und W. MAURER (Erhebungsbögen!) so wäre folgende Gliederung denkbar:

Bruchwaldartige Gesellschaften mit Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Steifersegge (*Carex elata*).

Auwaldgesellschaften mit Schwarz- und Grauerle, mit Esche und Bergulme, mit Stieleiche, Winterlinde und Heibuche sowie punktuell auch mit Silber- und Bruchweide entlang der größeren Mursubringer;

an der Mür neben Weidenuen, Grau- und Schwarzerlenuen sowie typischen Hartholzauen in einer gewissen Mittelstellung Flatterulmen-Eschenuen.

Bachbegleitwälder - neben den von M. STURM unterschiedenen Typen mit Frühlingsknotenblume (*Leucolum vernum*), mit Knolliger Sternmiere (*Pseudostellaria europaea*) und mit Zittergrasartiger Segge (*Carex brizoides*) wäre eine weitergehende Differenzierung anzustreben, welche das deutliche West-Ostgefälle hinsichtlich des Typen- und Artenreichtums besser zum Ausdruck bringt.

Stieleichen-Hainbuchenwälder mit Nährstoff- und Feuchte-seigern im Kontaktbereich zur Höheren Au, auf wasserzügigen Schleppen sowie in Schattlagen, ausgenommen in ausgesprochenen Schluchten und tiefen Gräben, wobei als zweite Leitart der Bergahorn hinzutritt - hier ist eine regionale Differenzierung anzustreben.

Krautreiche wärmeliebende Laubwälder, hier wird zwischen Typen auf sauren und solchen auf neutralen bis basischen Böden noch deutlicher zu unterscheiden sein.

Flammeichen - Traubeneichenwälder und Laubmischwälder mit der Mannesche, beides Sonderformen des vorgenannten Typs.

Schluchtwälder mit Kalkseigern (Hirschzunge) und solche mit Schildfarnen und Waldgeißbart (Humus-Schluchtwälder).

Kalk-Buchenvälder, Waldmeister-Typ mit einer Haselwurz mit südlichem Areal (*Asarum caucasicum*), mit Breitblättriger Wicke (*Vicia oroboides*), mit Weißer Segge (*Carex alba*), mit Buntem Elfen gras (*Sesleria varia*) und mit Buntem Reitgras (*Calamagrostis varia*).

Krautreiche Buchenvälder auf neutralen oder leicht versauerten Böden, aber mit höheren Nährstoffansprüchen.

Hainzimsen - Buchenvälder auf sauren, auch entkalkten Substraten bei größerer Hangneigung, stellenweise tendenziell zum Hainzimsen- Stieleichenwald, im Süden mit dem Siebenbürgischen Habichtskraut (*Hieracium transsilvanicum*), seiner weiter verbreiteten Zwischenform zum Waldhabichtskraut (*Hieracium praecurrens*) und dem Rippenfarn (*Plechnum spicant*).

- Hainsimsen - Kiefern-Buchenwälder als Degradationsstadien, im Extrem mit Flachbärlapp, Heidekraut, die Buche stark zurückgedrängt
- Heidelbeer-Eichen-Kiefernwälder mit Pfeifengras, mit Torfmoos, oder Heidelbeere, ebenfalls als Degradationstyp
- Tisimontane Buchen-Tannen-Fichtenwälder (Renschnigg), Tanne im Rückgang.

Zur Bedeutung und zum Vorkommen der wichtigsten Holzarten noch einige Bemerkungen.

Während die Buche vor allem die Durchschnittslagen auf den Hängen der Riedel und höheren Erhebungen besiedelt, hat die Stieleiche auf den Talböden und Terrassen ihr Hauptverbreitungsgebiet. Der Hainbuche und den meisten Laubholzarten bleiben die weniger günstigen bzw. die Sonderstandorte vorbehalten, wie die Grabenlagen und die Trockenstandorte auf Hängen und Kämmen.

Die Silber- Grau- und Schwarzpappel, die schmalblättrigen Weiden, die Grauerle und die Platterulme findet man nur entlang der größeren Gewässer. Die Schwarzerle erträgt nicht nur hohe Bodenfeuchtigkeit sondern ist wegen ihrer Fähigkeit, staunasse tagwasservergleyte Böden zu besiedeln, auch auf älteren Terrassen stark vertreten.

Die Rotföhre und die Fichte verdanken ihre weite Verbreitung dem Menschen, während die Tanne, die ursprünglich auf feuchten Schleppenhängen und in Gräben stärker vertreten war, im starken Rückgang begriffen ist.



## DIE WIESEN

Wie allgemein in der Steiermark, sind auch im Bezirk Leibnitz die Wiesen weniger gut erforscht als die Wälder, wobei nicht nur die Zahl greifbarer Vegetationsaufnahmen geringer ist, sondern auch der räumliche und systematische Zusammenhang fehlt.

Für den Bezirk Leibnitz gilt folgendes:

Seit den Untersuchungen von J. EGGLER vor mehr als 50 Jahren ist durch die Intensivierung der Grünlandwirtschaft und großflächige Entwässerungsmaßnahmen nur mehr ein Bruchteil der damals beschriebenen Wiesen erhalten geblieben.

Die Vegetationsaufnahmen von M. STURM aus den Siebzigerjahren bieten einen Überblick über die Situation im Sausal und Gleinstalriedelland, doch wird erst die Interpretation dieses Datenmaterials im größeren Rahmen ausreichende Aufklärung über die Standortbedingungen und die Stellung im System der Vegetationseinheiten bringen.

Durch die Aufnahmen im Rahmen dieser Arbeit ergaben sich vorerst bei den Halbtrockenrasen neue Aspekte. Halbtrockenrasen mit Aufrechter Fresse (*Bromus erectus*) waren bisher bei Afram, Sukull und Wildon über Leithakalken sowie über Buntschotter von den Murauen bekannt. Im Sausal und Gleinstalriedelland konnten Fresseprassen von M. STURM nicht nachgewiesen werden - die trockensten Standorte werden dort vom Schaf- und Furchenschwingel besiedelt.

Im Bereich der Kalkinseln in den Tindischen Bübeln kommen Fresseprassen überraschender Weise nicht so selten vor, in denen neben Fiederzwanke (*Brachypodium pinnatum*) von W. MAURER mehrfach Felsenzwanke (*Brachypodium rupestre*) nachgewiesen werden konnte. Über die Verbreitung dieser Grasart, die von der erstgenannten Art nicht so leicht zu unterscheiden ist, und möglicherweise als Differenzialart in Frage kommt, werden erst weitere Aufnahmen in der Vegetationsperiode 1984 Aufschluß geben.

Bei den Glatthafer- und Fuchschwanzwiesen fällt die Beurteilung der Ursprünglichkeit besonders schwer.

Ob sich hier regionale Unterschiede ergeben werden, wird sich erst nach weiteren Untersuchungen im Südteil der Bezirke Radkersburg, Leibnitz und Deutschlandsberg erweisen.

LITERATUR

8)

1.) Botanik

BIGLER J. 1930.

Die Vegetationsverhältnisse von Graz und Umgebung.-  
Diss. Univ. Graz.

" 1933.

Die Pflanzengesellschaften der Umgebung von Graz.-  
Repert. spec. nov., Heft. 73.

" 1935.

Arealtypen in der Flora und Vegetation der Umgebung  
von Graz.-

Mitt. naturw. Ver. Stmk. 71:18-32

" 1953.

Mittelsteirische Rotbuchenwälder,  
(Das Pagetum medio-stiriacum calcareum).-  
Mitt. naturw. Ver. Stmk. 83:13-30.

MELZER H. 1967.

Die Heiligengeistklamm.-  
Natur und Land 53: 143-146.

OTTO H. 1981.

Auwälder im steirischen Mur- und Raabgebiet.-  
Amt der Steiermärk. Landesreg./Graz.

PITTONI H. 1980.

Ein Neufund von *Fragaria ornus* L. in der Steiermark.-  
Notizen zur Flora der Steiermark 5: 29-31.

STURM M. 1978.

Pflanzensoziologische Untersuchungen an Wäldern  
und Wiesen in der Südweststeiermark.-  
Diss. Univ. Wien.

WENDELBERGER E. 1960.

Die Anwaldtypen der steirischen Mur.-  
Mitt. naturw. Ver. Stmk. 70:150-181.

WRABER M. 1961.

Gozdna vegetacija Slovenskih goric  
(Die Waldvegetation im Hügellgebiet der  
Slovenske Gorice).-  
Biološka sekcija prirod društva Ljubljana.

" 1965.

Über eine thermophile Buchenwaldgesellschaft  
(*Ostrya-Fagetum*) in Slowenien.-  
Angew. Pflanzensoz. Wien 18/19: 279-287.

" 1969.

Pflanzengeographische Stellung und Gliederung Sloweniens.-  
Vegetatio 17: 176-199.

ZUKRIGE E. 1973.

Montane und subalpine Waldgesellschaften  
am Alpenostrand.  
Mitt. forstl. Bundesversuchsanstalt 101

2.) Geographie

EISENHUT M. 1965.

Sedimentationsverhältnisse und Talentwicklung  
an der mittleren Laßnitz (Weststeiermark).-  
Mitt. naturw. Ver. Stmk. 95:5-15.

LAMPRECHT O. 1967.

Der Sausal.-  
Z. Hist. Ver. Stmk. Sonderband 13:98-103.

MORAWETZ S. 1957.

Der Sausal.-  
Mitt. naturw. Ver. Stmk. 87:120-135.

MORAWETZ S. & LEITNER W.

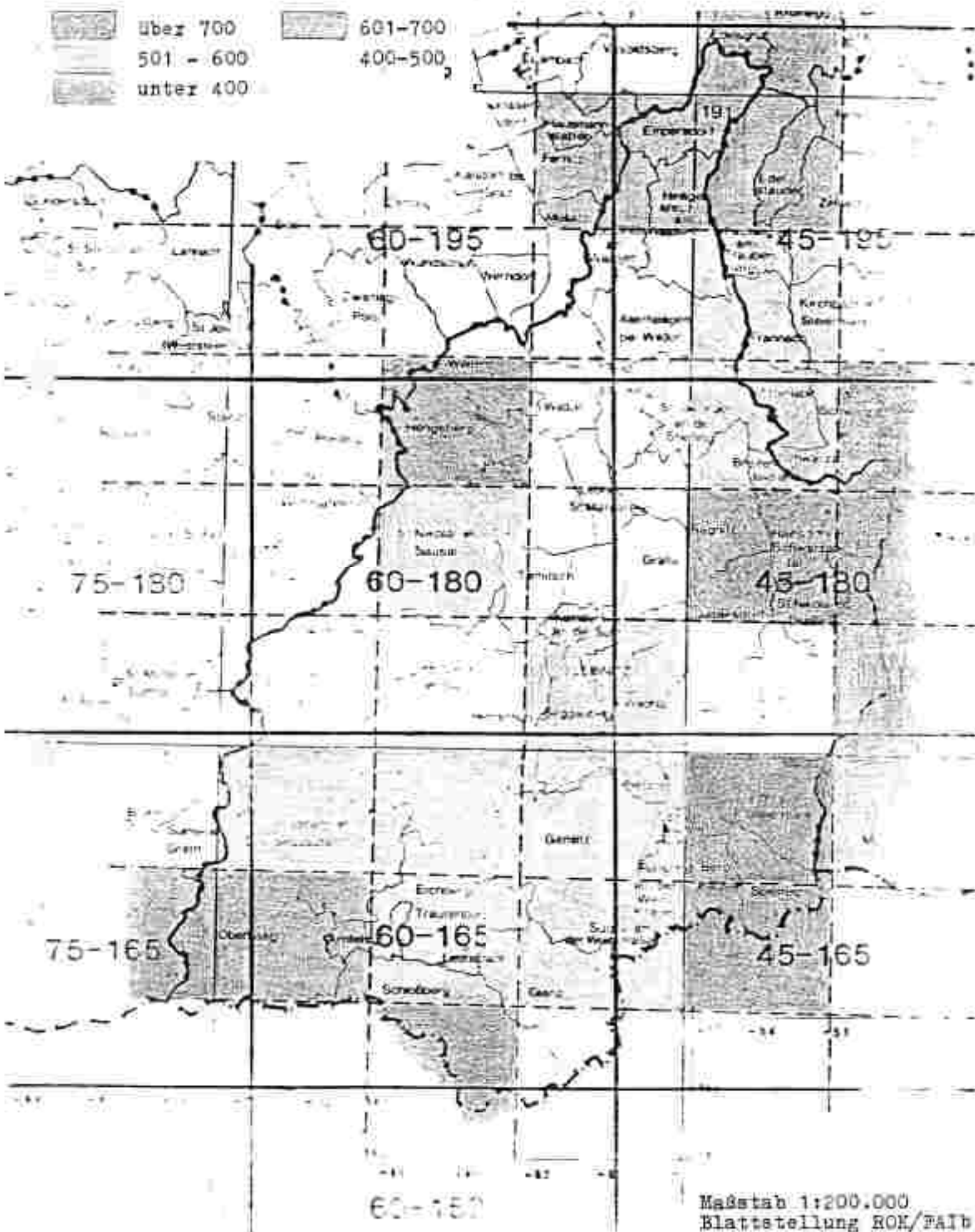
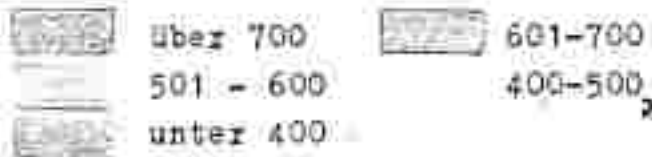
Die Landschaften der Steiermark.  
Atlas der Steiermark (Kartenblatt 12).  
Steiermärkische Landesregierung/Gras.

NATURRAUMPOTENTIALKARTEN LEIBNITZ  
TEILPROJEKT VEGETATION

A N H A N G

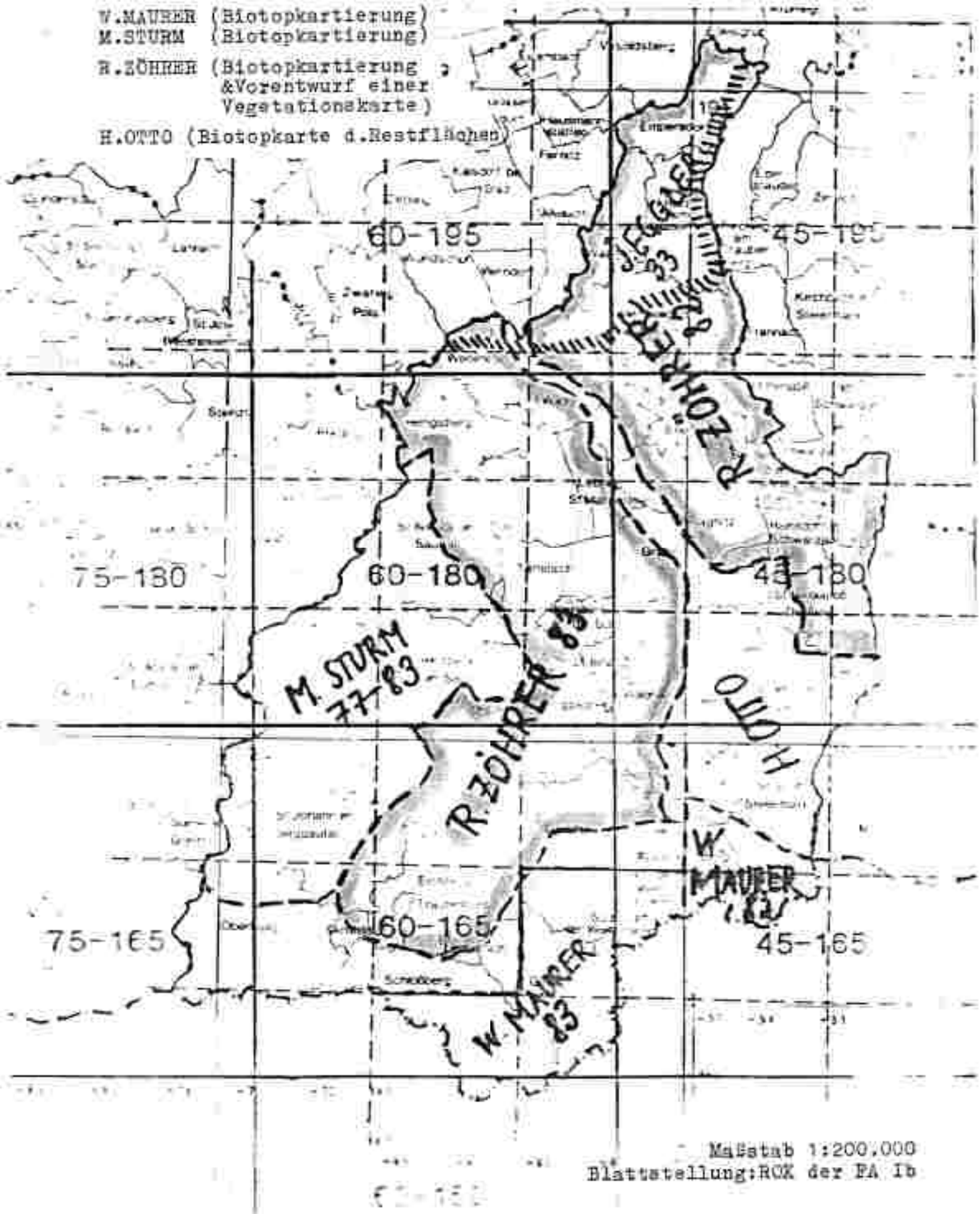
# STAND DER FLORENTARTIERUNG (SPROGEPFLANZEN)

Stichtag 1.10.1983



# NATURRAUMPOTENTIALKARTE LEIBNITZ / VEGETATION ARBEITSBEREICH

- W. MAURER (Biotopkartierung)
- M. STURM (Biotopkartierung)
- R. ZÖHRER (Biotopkartierung  
& Vorentwurf einer  
Vegetationskarte)
- H. OTTO (Biotopkarte d. Restflächen)



Maßstab 1:200.000  
Blattstellung: ROK der PA Ib



ÜBERSICHT ÜBER DIE IN DER FACHABTEILUNG ID AUFLIEGENDEN  
ERHEBUNGSBÜCHER VON SCHÜTZENSWERTEN BIOTOPEM IM GEBIET  
DER NATURRAUMPOTENTIALKARTE LEITNITZ.

Arbeitsbereich R. Zöhner 1982

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytok.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
14	191	St.Nikola ob Draßling/ Schrötten	320-360	Hainbuchenwald mit Türkenbund, Buchenwald	2	51
15	191	süd. Wölferberg, Gds. Wölferberg im Schwarzau- tal	340-350	Schwarzerlen-Bach- begleitflur; angrenzender Buchen- mischwald	2	36
16	191	Kirchwald Wolfenberg im Schwarzautal	310-390	Schluchtwald-Hellkt	1	34
17	191	östl. Labuttendorf	270	Schwarzerlenbruch - wald	1	36
18	191	nordöstl. Laubegg	280-300	Hainbuchen- Schwarz- erlen- Bachbegleit- flur, angrenzender Laub- mischwald	2	25

Lauf.Nr.	Or-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phyton.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
19	191	Teich östl. Gundersdorf, Gde. Raasdorf	330	Wasserfläche; Teichrand	2	17
20	191	östl. Raasdorf	290	Schwarzerlen-Eichen-Buchwald	1	42
21	191	nordöstl. Oberrasdorf	300-350	Schwarzerlenbestand entlang Bach; Buchenstufe	3	50
22	191	westl. Kurasdorf	400-420	versauerter, kieferreicher Buchenmischwald	1	15
23	191	nördl. Kleinfelding a.d. Stiefing	es. 300	Schwarzerlen-Auwald	1	26
24	190	Steinbruch Auen b. Wildon	300-360	Heinbuchenwald am Steilhange; Buchenstufe	2	32
25	190	östl. Bergen, nördl. Wildon	310-340	Schwarzerlen-Bucheneicheflur angrenzender Mischwald	2	40
26	190	Bundenberg nordöstl. Liebendorf	350-390	Schwarzerlenflur; Heimbuchenstufe; Buchenstufe	3	37

A. 3

Laut.-Nr.	ÜK-Nr.	Ortsangabe:	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
27	190	nordöstl. Großfelditsch b. Heiligenkreuz an Wausen	340-360	Schwarzerlen-Bach- begleitflur; Hainbuchenwald	2	50
28	190	südl. Allerheiligen b. Wildon	350-390	Schwarzerlen-Bach- begleitflur; Hainbuchenstufe; Buchenstufe;	3	46
29	191	westl. Raumnitz	270	Schwarzerlenwald	1	26

Arbeitsbereich R. Zöhner 1983

Nr.	Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
1	190	südwestl. Seggau- berg b. Leibnitz	390	Schwarzerlenflur Gewässer; Hainbuchenwald am Unter- hang; Büchennischwald am Oberhang;	3	37
2	190	Ortsang. bei Schloß Soggau	270-320	Hangwald mit Buche	1	46
3	190	bei Reitenbach süd- lich Leibnitz	300-320	Buchentourenwald; Hainbuchenwald in Mulden und Nischen	2	41
4	190	westl. Wegna bei Leibnitz	260	Eichen- Hainbuchenwald; Schwarzerlen- Hain- buchenflur;	2	37
5	190	Wiesberg bei Unter- kilmitsch	290-360	unterwuchereicher Hang- wald;	1	43
6	190	westl. Kitztonberg bei Leibnitz	360-420	Buchen-Hangwald; Hainbuchen-Misch- wald;	2	59

Lauf.Nr.	Ök-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Beschreibung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
7	190	östl. Altemberg bei Leibnitz	350-400	Hainbuchenwald; Schwarzerlenflur	2	46
8	190	W-Hang Schloß Seggau	280-310	Hainbuchen-Hangwald; Esch-Staudenflur	2	60
9	190	westl. Tüllmitsch	290-300	Schwarzerlen-Bachbegleitflur; Hainbuchenwald am Unterhang; Buchenwald	3	60
10	190	nord-westl. Tüllmitsch	265	Schwarzerlen-Bachbegleitflur mit <i>Lunaria rediviva</i> ; Eichen-Hainbuchenwäldchen;	2	41
11	190	Kogelplan nördl. Tüllmitsch	265	Eichen-Hainbuchenwald	1	36
12	190	"Sitzung" nördlich Obertüllmitsch	280-300	Hainbuchenhangwald, angrenzender Buchermischwald	2	44
13	190	süd-westl. Döronberg	280-310	Unterrucherreicher Hainbuchenwald	1	44
14	190	"Eichwald" bei Tüllmitsch	310-360	Lindenreicher Hainbuchenwald; anschließender Buchermischwald	2	58

Verzeichnis-Nr.	Ort	Veranstaltung	Seitenzahl	Veranstaltung	Zahl d. Phytos.	Größen-Summe d. erhalt. Arten
16	190	Wasserschloß, 2010 am Tauerberg, b. Leibnitz	270	Ausflüge (9-1, Ausflüge 10-1)	1	30
17	191	Friedberg, b. Leibnitz	260	Ausflüge zu Schmalzberg Tauerberg	1	30
18	192	Wald, b. Leibnitz, b. Leibnitz	260	Durch Wald, Lösung und Böckle, b. Leibnitz, Ausflüge	1	45
19	193	Wald, b. Leibnitz, b. Leibnitz	260	Wald, b. Leibnitz; Wald, b. Leibnitz; Wald, b. Leibnitz	1	40
20	194	Wald, b. Leibnitz	270	Wald, b. Leibnitz	1	21
21	195	Wald, b. Leibnitz	260	Wald, b. Leibnitz	1	17
22	196	Wald, b. Leibnitz	260	Wald, b. Leibnitz	2	14
23	197	Wald, b. Leibnitz	260-260	Wald, b. Leibnitz	1	21
24	198	Wald, b. Leibnitz	260-260	Wald, b. Leibnitz	1	33
25	199	Wald, b. Leibnitz	260-260	Wald, b. Leibnitz	1	31

Auf.Nr.	HK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
25	207	nördl. Gamlitz/weinleiten	280-300	Artenreicher Buchenmischwald	1	58
26	207	nördl. Gamlitz/westl. Retanel	270	Schwererlen-Eschboglößl-Flur am Zubringer des Retanelbaches	1	44
27	207	südwestl. Aflons	290-320	Hainbuchenwald	1	57
28	207	sw. Oberfahrenbach u. Restelberg	380-420	Buchenmischwald; Schüchertiger Graben;	2	55
29	207	Oberfahrenbach und Westelberg	380-430	Buchenschluchtwald	1	35
30	207	nördl. Oberfahrenbach	380-410	Unterwucherreicher Buchenmischwald	1	56
31	207	Kranachberg westl. Gamlitz	370-410	Hainbuchen-Grabenwald; Hainbuchen-Hangwald	2	46
32	207	Kranach westl. Gamlitz	360-420	Abornreicher Hainbuchen-Schluchtwald	1	29
33	190	nord-westl. Bergauberg bei Leibnitz	280-340	Hainbuchen-Aborn-Hangwald	1	56
34	190	Buchkogel/Südbabfall	440-480	Buchenmischwald; Eschenwald an sickerfeuchten Stellen	2	43

Auf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytosz.	Gesamtzahl d. erlöbten Arten
35	207	nördl. Kranachberg bei Gamlitz	330-370	Untermarscher Buchenmischwald	1	52
36	207	Karberg bei Großlein	340-380	Hainbuchen-Hangwald	1	34
37	207	nord-westl. Gamlitz/Grubtal	310-340	Buchen-Grabenwald mit <i>Eulectum byemale</i>	1	37
38	207	westl. Gamlitz süd. Grubtal	310-340	Untermarscher Buchen-Laubwald	1	59
39	207	Kleingraben bei Eichberg	440	Schwarzerlen-Eschenwald mit <i>Eulectum byemale</i>	1	43
40	207	Schloßberg bei Arnfels	400-440	Buchen-Grabenwald	1	41
41	207	Eichberg-Trautenburg	470-500	Laubholzreicher Grabenwald	1	35
42	207	nördl. Leutschach gegen Eichberg-Trautenburg	540-560	Hainbuchen-Grabenwald	1	41
43	207	südl. Überfahrendach	420-460	Buchen-Grabenwald	1	40
44	190	an der Kainisch süd. Weillendorf	300	Auwaldrest (siehe Auwaldkartierung)	1	47
45	190	b. Kubburg Gemeinde Hengeberg	360	Eichen-Laubwaldrest	1	16



Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytoz.	Gesamtzahl d. erhohten Arten
46	190	nördl. Dexenberg	410-430	Untermuchersbacher Hainbuchen-Hangwald	1	50
47	207	östl. St. Johann im Seggau-tal	350-400	Hainbuchen-Grabenwald	1	41
48	207	westl. Leuttschnoch bei Maltschach	340-380	Hainbuchen-Grabenwald mit Türkenbundlilie; trockener Buchenmischwald	2	49

## Arbeitsbereich W. Msaurer 1982

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytosz.	Gesamtzahl d. erbobenen Arten
1	208	Ziergäß bei Platsch	450-460	Heckensaum mit Lithospermum purpurocserulorum	1	16
2	208	Westseite des Schloßberges von Spielfeld;	260	Schluchtwald mit Helleborus dumetorum	1	35
3	208	Berghausen, nördl. der Straßengabelung Ehrenhausen-Spielfeld-Platsch	360-380	Rotbuchenwald mit Cardamine bulbifera	1	37
4	208	Berghausen, nordwestl. der Straßengabelung Ehrenhausen-Spielfeld-Platsch	350-360	Trockenwiese mit Orchis militaris	1	29
5	208	Berghausen, nordwestl. der Straßengabelung Ehrenhausen-Spielfeld-Platsch	350-360	Schluchtwald mit Dryopteris pseudomas	1	30
6	208	Berghausen, nordwestl. der Straßengabelung Ehrenhausen-Spielfeld-Platsch	370	Trockenwiese mit Ornithogalum sphaerocarpon und Astragalus cicer	1	26

Lauf.Nr.	Öf.-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytoz.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
7	208	Wielitschberg	440	Waldrand; Trockenwiese mit <i>Lonicera caprifolia</i> bzw. <i>Astragalus cicer</i> ;	2	48
8	208	Südhang gegen Katzen- graben südwestl. Spiel- feld	240-250	Trockenwiese mit <i>Astragalus cicer</i>	1	21
9	208	Südhang gegen Katzen- graben südwestl. Spiel-feld	240-260	Trockenrasen mit aufge- lassenen Wollgrarten mit <i>Doryonium herbaceum</i>	2	45
10	208	Obere süd. Spielfeld	360-380	Heckensäume mit <i>Ariosto- lochis clematitis</i>	1	42
11	208	Nordhang gegen den Katzengraben süd. Spiel-feld	240-260	Hainbuchenwald mit <i>Cardamine bulbifera</i>	1	20
12	208	Platz, westl. St. Egidii	440-480	Rotbuchenwald mit <i>Asarum ibericum</i>	1	39
13	208	südöstl. des Friedhofes v. Ehrenhausen	310-325	Rotbuchenwald mit <i>Asarum ibericum</i>	1	38
14	208	Wielitschbachgraben westl. der Fuchs- Mühle	280	Erlenau mit <i>Scilla bifolia</i> , <i>Isopyrum thalictroides</i> , <i>Viola alba</i> , <i>Erythronium dens- canis</i>	1	55

lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
15	208	Wieltschbachgraben, SW - Hang	280-300	Hainbuchenwald mit Aearum ibericum	1	36
16	208	Schloßberg v. Ehren- hausen	260-300	Schluchtwald mit Phyllitis scolopendrium	1	41

Aktieninventarisch. v. Maurer 1903

Lauf.Nr.	GE-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Gesamtzahl d. vorkommenden Arten
1	207	Heiligengeistklamm	450-500	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i>	1	69
2	207	2 km südöstl. v. Schlossberg/Leutschach, Unterbindung zum Pösnitzbach	400	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i>	1	43
3	207	östl. Leutschach/Nähe Gehöft Wollschneid	400	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i>	1	40
4	207	südl. Steinbach	420	Trockenwiese mit <i>Bromus erectus</i>	1	32
5	207	südl. Steinbach, östl. Gehöft Stindl	400	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i> und <i>Veronica montana</i>	1	40
6	207	Steinbach, nordwestl. Paulijörgl	320	Auwald am Steinbach mit <i>Asarum cauc.</i> und <i>Veronica montana</i>	1	47
7	207	nördl. Gasthof Haberke in Glanz	460	Mischwald	1	12
8	207	nördl. Gasthof Kalische in Glanz	420	Schluchtwald mit <i>Asarum cauc.</i> und <i>Veronica montana</i>	1	40
9	207	Großwald, unterhalb Gasthaus Moser nahe Grenze zu Jugoslawien	690	Schluchtwald mit <i>Asarum cauc.</i> und <i>Veronica montana</i>	1	47

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytot.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
10	207	Schlucht östl. der Heiligengeistklamm	450-500	Schluchtwald mit <i>Polystichum setiferum</i>	1	
11	207	westl. Gasthof Naborko, Weinstraße	460	Laubmischwald und Waldsaumgesellschaft	1	42
12	207	Lubekogel, Südhang in Gianz	540	Trockenwiese mit <i>Potentilla recta</i>	1	38
13	207	Pösnitzberg gegen Hirritschberg	420-460	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i>	1	58
14	207	Pösnitzberg, südl. Krebskogel, nördl. Radowitschbach	460	Trockenwiese mit <i>Brachypodium rupestre</i>	1	42
15	207	Pösnitzberg, südl. Krebskogel, nördl. Radowitschbach	500	Mischwald mit Sorbus <i>terminalis</i>	1	49
16	207	Teich direkt an der Staatsgrenze zu Jugoslawien, westl. Wh. Spitzmühle	540	Teichvegetation	2	40

Lauf.Nr.	Öz-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytoz.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
17	207	Toderberg, südl. Gehöft Pürstner	360	Trockenwiese (Brometum) mit <i>Dorycnium herbaceum</i> und <i>Brachypodium rupestre</i>	1	44
18	207	Sernaukogel, Osthang	480-500	Trockenwiese und Saumgesellschaft mit <i>Dorycnium herbaceum</i> und <i>Brachypodium rupestre</i>	1	51
19	207	Pößnitzberg, süd süd-östl. Kreuzwirt	420	Trockenwiese mit <i>Dorycnium herbaceum</i> und <i>Brachypodium rupestre</i>	2	50
20	207	Steinbach südl. Hlasmichl	400-420	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i>	1	47
21	207	Steinbach südl. Sernaukogel	400	Schluchtwald mit <i>Asarum caucasicum</i> und <i>Veronica montana</i>	1	52
22	207	Schusterberg NW Hatoch	420-440	Mischwald und Saumgesellschaft	2	55
23	207	Pößnitzberg, Tal zwischen Hartschkogel und Krebzkogel;	450	Schluchtwald	1	50

Zahl d. Gesamtzahl  
Phytog. d. erhobenen  
Arten

Bezeichnung

Seehöhe/m

Imvf.Nr. Ög-Nr. Ortsangabe

24	207	Pöbnitzberg, Tal zwischen Hartsch- kogel und Krebskogel;	450	Mischwald	1	40
25	207	Unterglanzbarg NW Langegg	340-380	Saumgesellschaft mit <i>Brachypodium pinnatum</i> und <i>Brachypodium rupestre</i>	1	35
26	207	nordwestl. Heiligen- geistklamm, Groß- wals NW Spitz- mühle	460-480	Trockenwiese mit <i>Dorycnium herbaceum</i> und <i>Brachypodium rupestre</i>	1	46
27	207	nordwestl. Heiligen- geistklamm bei Großwals	440-460	Saumgesellschaft mit <i>Praxinus ornus</i>	1	50
28	207	am Pöbruck, an der Staatsgrenze zu Jugoslawien, süd- westl. Wohnhaus Waucher	800-820	Trockene Mähwiese mit <i>Lilium bulbiferum</i>	1	50
29	207	am Pöbruck, an der Staatsgrenze zu Jugoslawien, westl. Wohnhaus Waucher	780-820	Weckselfeuchte Mähwiese mit <i>Brachypodium rupestre</i>	1	37



Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytov.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
30	207	Pönnitzberg, SE-Hang des Krebskogels	460-520	Mischwald mit Quercus pubescens, Sorbus torminalis, Loranthus europaeus etc.	1	55
31	207	nördl. Maletschenberg bei Lengegg	340-360	Rotbuchenwald	2	61
32	207	an der Straße zwischen Gehöft Mahorko und Maletschenberg	400	Saumgesellschaft mit Dorycnium herbaceum		
33	207	Grillgraben	440-480	Schluchtwald mit Acajara caucasicum	1	55
34	207	Großwals östl. Gehöft Moser	640-700	Mischwald	1	27
35	207	Großwals östl. Gehöft Moser	700	Saumgesellschaft mit Brachypodium rupestre	1	37
35	207	Großwals gg. Pönnitzberg, NW Gesthaus Jaggeritsch	600-660	Rotbuchenwald und Saumgesellschaft mit Dorycnium herbaceum und Brachypodium rupestre	2	56
37	207	Pönnitzberg gegen Lengegg	380-400	Lichter Nadel-Laubmischwald mit Fraxinus ornus, Sorbus torminalis, Brachypodium rupestre	1	54

Laut.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. phytos.	Gesamtzahl d. erhobenen Arten
36	207	südl. Leutschach an der Auffahrt zum Landesgut	400	Trockenwiese (Brometum) mit Nadelbäumen aufgeforstet, mit <i>Brachypodium pinnatum</i>	1	27

A U F W A E R T A B E I T I E S H E F T

Arbeitsbereich M. Sturm, Gewässer: KATTRACH

Quell-Nr.	Ortungsbe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Artenzahl Phyton.
-----------	-----------	-----------	-------------	------------------------------

siehe ppt. mittleres Murtal.

190	Auwald Weitendorf regonüber Kuketz			
190	Auwald Weitendorf im Bereich Kainachau- Sauring - Weitendorf			

Arbeitsbereich M. Sturm, Gewässer: SUMM

207	Sulzsummenflub Prarath		Schwarzerle neu mit Desfontia trifolia	1	16
190	Sulzsummenflub Murrath	300	Heinbuchenwald im Übers- gang zu Auwald	1	38
190	Murrath	300	Auwald im Übergang zu Hangwald		56

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Artenzahl Phytos.
# 1	190	Mantrach	300	Auwald im Übergang zu Hangwald	1 19
SeG	190	Seggauberg, unterhalb des Schloßes Seggau bei der Einmündung des Muggensubaches	290	Auwald im Übergang zu Hangwald	62
SeG 1	190	Seggauberg	290	Auwald im Übergang zu Hangwald	1 30
S I G	190	Seggauberg, Frauenberg		Auwald im Übergang zu Hangwald	41
S I 1	190	Seggauberg, Frauenberg	270	Harte Au	1 18
S I 2	190	Seggauberg, Frauenberg	271	Auwald im Übergang zu Hangwald	1 16
S I 3	190	Seggauberg, Frauenberg		Auwald im Übergang zu Hangwald	1 16
W I G	207	Wagna/Alfons	307	Auwald (Sammelliste)	107

A 21

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Berechnung	Zahl d. Phytoz.	Artenzahl
W I 1	190	Wagna/Aflenz	260	Auwald im Übergang zu Hangwald	1	15
Pr I c	207	Gemeinde Retznei		Auwald im Übergang zu Hangwald	1	49

Arbeitsbereich M. Sturm, Gewässer: LASZNIFF

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seeshöhe/m	Berechnung	Zahl d. Phytos.	Artensahl
W I 6	190	Wiesberg		Sammelliste		77
W I 1	190	Wiesberg		Auwald im Übergang zu Hangwald	1	29
W I 2	190	Wiesberg		Auwald	1	14
W I 3	190	Wiesberg		Auwald im Übergang zu Hangwald	1	24
Kpl G	190	Kogelplan, Obertill- mitte		Auwaldfragment im Übergang zu Hangwald/ Sammelliste		52
L G	190	Lechenberg		Auwald		35
Dex I 1	190	Dexenberg/Karl		Auwald im Übergang zu Hangwald	1	24

Arbeitsbereich H. Otto, Gewässer: SARGAU

Lauf.Nr.	ÖK-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Phytos.	Artenzahl
5	207	Gündorf und Harle, linker Tulrand		Totarun, Auwaldfragment (vom regulierten Fluß getrennt)		51

Arbeitsbereich N. Steinhoff (Orstenlandbüche)

Lauf.Nr.	Ök-Nr.	Ortsangabe	Seehöhe/m	Bezeichnung	Zahl d. Artenzahl Phytoz.
190/01	190	Stiefingbach westl. Schloß Hohr/Haslach, Gemeinde Ragnitz	280	Ufergehölzstreifen	37
191/04	191	Stiefingbach-Empersdorf	345	Ufergehölzstreifen	47
191/11	191	Stiefingbach, Gemeinde Pirching am Traubenberg und Heiligen Kreuz am Wassern	330	Ufergehölzstreifen	41
191/15	191	Stiefingbach, Aller- heiligen	300	Ufergehölzstreifen	47
191/20	191	Mühlgang, Gemeinde Ragnitz	275	Ufergehölzstreifen	36
191/13	191	Schwarzraubach bei St. Nikolaus ob Draßling	275	Ufergehölzstreifen	39



BIOTOPKARTIERUNG STEIERMARK		AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESBESICHERUNG		LSD, VASCHART, ID		RECHTSGART, G		
lfd. Nr.	ÖK Nr.	Quadrant	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Bearbeiter	Kontrolle	
1	207	9358/4				W. MAHER		
FUNDORT		GEOLOGIE						GEOMORPHOLOGIE
Heiligengeistklamm		SOHLACKTWAID MIT ASSARUM CAUCASICUM						Fläche, ha.
PHYTOZÖNOSEN								
		1	2	3	4	5	1 2 3 4 5	
Fläche, %							St. Lokalklima	
Exposition	N						Schadstoffbel.	
Belüftung							Eutrophierung	
Bewässerung							Ablagerungen	
Luftfeuchtigkeit							Beifrost	
PODEN							Störfr. Holza.	
flachgründig	X						Neophyten	
mittelgründig							Nutzungsintens.	
tiefgründig							Reinmaßnahmen	
leicht							Abbau	
mittel							natürl. Sukzess.	
schwer								
humusarm							UMFELD	
deutl. humon	X						Ackerld, Sonderk.	
humusreich							Intens. Grünl.	
Torf							Intens. Forste	
Rehhumus							Siedlungsgeb.	
Verholzung							Verkehrsflech.	
							Phytozönosen	
Struktur B, B, K, M								

Wassersch.  
 Grundv. beeinfl.  
 tagv. beeinfl.  
 hangv. beeinfl.  
 neutral  
 basenreich  
 basenarm  
 nur oberf. verb.  
 N-Gehalt erh.  
 BEWIRTSCHAFTUNG  
 Masserotandaend.  
 Düngung  
 Mahd  
 Beweidung  
 Streunutzung  
 Hochwald  
 X  
 GEFÄHRDUNG  
 Ständige Vandalen  
 X

	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5							
<i>Fraxinus excelsior</i>	x										<i>Stellaria media s.l.</i>	x					
<i>Acer pseudoplatanus</i>	x										<i>Dryopteris pseudomaj</i>	x					
<i>Corylus avellana</i>	x										<i>Cardamine trifolia</i>	x					
<i>Ulmus glabra</i>	x										<i>Mercurialis perennis</i>	x					
<i>Sambucus nigra</i>	x										<i>Cirsium luteolens</i>	x					
<i>Picea abies</i>	x										<i>Pulmonaria officinalis</i>	x					
<i>Abies alba</i>	x										<i>Lamistrum montanum</i>	x					
<i>Carpinus betulus</i>	(x)										<i>Matteuccia struthiopteris</i>	x					
<i>Castanea sativa</i>	(x)										<i>Cardamine impatiens</i>	x					
<i>Cornus mas</i>	(x)										<i>Cardamine amara</i>	x					
<i>Sambucus racemosa</i>	(x)										<i>Dryopteris filix mas</i>	x					
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	x										<i>Polystichum setiferum</i>	(x)					
<i>Oxalis acetosella</i>	x										<i>Polystichum braunii</i>	(x)					
<i>Ranunculus ficaria</i>	x										<i>Polystichum lobatum</i>	(x)					
<i>Petasites albus</i>	x										<i>Urtica dioica</i>	(x)					
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	x										<i>Rubus idaeus</i>	(x)					
<i>Corydalis solida</i>	x										<i>Carex sylvatica</i>	(x)					
<i>Symphytum tuberosum</i>	x										<i>Galium odoratum</i>	(x)					
<i>Anemone nemorosa</i>	x										<i>Gentiana asclepiadea</i>	(x)					
<i>Adoxa moschatellina</i>	x										<i>Cardaminopsis halleri</i>	(x)					
<i>Asarum canadense</i>	x										<i>Milium effusum</i>	(x)					
<i>Lunaria rediviva</i>	x										<i>Hedera helix</i>	(x)					
<i>Stachys sylvatica</i>	x										<i>Cardamine flexuosa</i>	(x)					
<i>Impatiens noli-tangere</i>	x										<i>Caltha palustris</i>	(x)					
<i>Aruncus diolens</i>	x										<i>Carex brizoides</i>	x					
<i>Pestuca gigantea</i>	x										<i>Cyclamen purpurascens</i>	x					
<i>Rubus hirtus s.l.</i>	x										<i>Carex remota</i>	(x)					
											<i>Hieracium transsylvanicum</i>	(x)					

BIOTOPKARTIERUNG STEIERMARK		ANT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESRREGIERUNG					LUD. TAUCHART, I.D. RICHTIGSAHRT, G.				
Lfd. Nr.	ÜK Nr.	Quadrant	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Bearbeiter	Kontrolle				
Aufnahme 1 Fortsetzung											
ORT											
STANDORT (Bezeichnung Gedeckel)											
PHYTOZOÖNOSEN											
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Fläche, %											
Exposition											
Neigung											
Besonnung											
Luftfeuchtigk.											
BODEN											
flachgründig											
mittelgründig											
tiefgründig											
leicht											
mittel											
schwer											
humosarm											
deutl. humos											
humusreich											
Torf											
Rot humus											
Verhängerung											
Struktur B, S, K, N											
Wassergeh.											
Grunde, beeinfl.											
tagw. beeinfl.											
hangw. beeinfl.											
neutral											
basenreich											
basenarm											
nur oberf. vers.											
N-Gehalt erh.											
BEWIRTSCHAFTUNG											
Moosortlandsch.											
Düngung											
Mähd											
Beseidung											
Streuubzung											
Hochwald											
GERÄNDUNG											
Stämme-Moosarb.											
St. Lokalklima											
Schadstoffbel.											
Eutrophierung											
Ablagerungen											
Petrit											
Städtrf. Holzsa.											
Neophyten											
Butzungsintens.											
Baumaßnahmen											
Abbau											
natürl. Sukzess.											
UNFELD											
Ackerld. Sonderk.											
Intens. Begrünl.											
Intens. Forste											
Stadlungsggeb.											
Verkehrsflich.											
Phytozönosen											

GEOLOGIE

GEOMORPHOLOGIE

GEOL. BEZUG

Struktur B, S, K, N



BIOTOPKARTIERUNG STEIERMARK		AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESHOCHSCHULE		LBD, FACHABT. 1b		RECHTSABT. 6	
Lfd.Nr.	BK Nr.	Quadrat	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Bearbeiter	Kontrolle
5	207	9359/1			7.5.83	W. MAURER	
MUNDORT		GEOLOGIE		GEOGRAPHOLOGIE			
Oberer Teil des Steinbachgrabens							
STANDORT (Bezeichnung Code Tafel)		Schluchtwald		Fläche, ha.			
PHYTOZÖNOSEN		mit Asarum caucasicum und Veronica montana					
Fläche, %		1	2	3	4	5	
Exposition	H						
Neigung							
Bemerkung							
Luftfeuchtigkeit							
BOGEN							
flachgründig							
mittelgründig							
tiefgründig							
leicht							
mittel							
schwer							
humusarm							
deutl. humos							
humusreich							
Torf							
Rohhumus							
Verhagerung							
Struktur B, S, K, M		BEWIRTSCHAFTUNG		UNFELD			
		Wassergeb.		Ackerld. Sonderk.			
		Grundv. beeinfl.		Intens. Dyrünl.			
		tagv. beeinfl.		Intens. Forste			
		henge. beeinfl.		Stellungsgeb.			
		neutral		Verkehrrefläch.			
		basenreich		Phytozönosen			
		basenarm					
		nur oberfl. vers.					
		H-Gehalt erh.					
		Bewirtschaftung					
		Wasserstandsänd.					
		Düngung					
		Maid					
		Beweidung					
		Straumutzung					
		Hochwald					
		Gefährdung					
		Störung					
		Kultur					



BIOTOPKARTIERUNG STEIERMARK		AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG					LEB., FACHABT. IV. RECHTSABT. 6				
Id. Nr.	OK Nr.	Quadrant	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Bearbeiter					Kontrolle
19	207	9359/3			17.6.83	W. MAURER					
PUNDBORT		GEOLOGIE					OKOMORPHOLOGIE				
Pöbnitzberg											
STANDORT (Bezeichnung Codetafel)		1. Trockenwiese mit 2. Waldrand					Fläche, ha.				
PHYTOZÖNOSEN											
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Fläche, %											
Exposition	E										
Relkung											
Baumung											
Luftfeuchtigk.											
BODEN											
flachgründig											
mittelgründig											
tiefgründig											
leicht											
mittel											
schwer											
humosarm											
deutl. humos											
humosreich											
Torf											
Rohhumus											
Verlagerung											
Struktur B, B, K, M											

Wassergeh.											
grunde. beeinfl.											
tagw. beeinfl.											
hangw. beeinfl.											
neutral											
basenreich											
basenarm											
nur oberfl. verb.											
N-Gehalt exh.											
BEWIRTSCHAFTUNG											
Wasserstandsgäh.											
DÜNGUNG											
Mohld											
Beweidung											
Streuutzung											
Hochwald											
GEFAHRDUNG											
Stärkung-Maßnah.											

	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
<i>Bromus erectus</i>	X										
<i>Brachypodium rupestre</i>	X	X									
<i>Hieracium haubiniif</i>	X										
<i>Plantago media</i>	X										
<i>Carex fleoca</i>	X	X									
<i>Ranunculus bulbosus</i>	X										
<i>Linum catharticum</i>	X										
<i>Doryonium herbaceum</i>	X	X									
<i>Picris hieracioides</i>	X										
<i>Taraxacum chamaedrys</i>	X	(X)									
<i>Polygonum comosa</i>	X										
<i>Briza media</i>	X										
<i>Onobrychis violifolia</i>	X										
<i>Avenochloa pubescens</i>	X										
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	X										
<i>Medicago falcata</i>	X										
<i>Leontodon hiapidus</i>	X										
<i>Centaurea jacea</i>	X										
<i>Hemionia officinalis</i>	X										
<i>Salvia pratensis</i>	(X)										
<i>Lotus corniculatus</i>	(X)										
<i>Knautia drymeis</i>	(X)	X									
<i>Coronilla varia</i>	(X)	X									
<i>Melilotus officinalis</i>	(X)										
<i>Astragalus oler</i>	(X)	X									
<i>Galium mollugo</i>	(X)										
<i>Anthyllis vulneraria</i>	(X)										
<i>Leucanthemum froutianum</i>	(X)										
<i>Medicago lupulina</i>	X										
<i>Euphorbia cyparissias</i>	X										
<i>Salvia verticillata</i>	(X)										
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	(X)										
<i>Carlina nosullie</i>	(X)										
<i>Prunella laevis</i>	(X)										
<i>Thymus pulegioides</i>	(X)										
<i>Ononis spinosa</i>	(X)										
<i>Silene vulgaris</i>	(X)										
<i>Orobanchis lutea</i>	(X)										
<i>Centaurea scabica</i>	X										
<i>Sedum saxifragale</i>	(X)										
<i>Senecio jacobaea</i>	(X)										
<i>Vincetoxicum hirsutinosa</i>								X			
<i>Trifolium montanum</i>								X			
<i>Aquilegia vulgaris</i>								(X)			
<i>Ligustrum vulgare</i>								X			
<i>Viburnum lantana</i>								X			
<i>Populus tremula</i>								X			
<i>Prunus spinosa</i>								X			
<i>Crataegus monogyna</i>								X			
<i>Pyrus pyraeater</i>								X			



BIOTOPARTITIONUNG STEIERMARK		AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG		LBP, FACHABT. 1b		RECHTSABT. 6		
Lfd. Nr.	ÖK Nr.	Quadrant	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Bearbeiter	Kontrolle	
27	207	9358/4			2.7.82	W. MAUER		
FUNDORT		Anhöhe bei Großwals NW Spitzwühle						GEOPHYSIKALISCH
STANDORT (Bezeichnung Gedeck)		Waldrand mit Praxinus ornus						Fläche, ha.
PHYTOZOSEN								
Fläche, %		1	2	3	4	5		
Exposition	E						St. Lokalklima	
Helzung							Schadstoffbel.	
Bemerkung							Kulturbelastung	
Luftfeuchtigkeit							Ablagerungen	
BODEN							Mostritt	
flüchtig							Störflr., Holzr.	
mittler							Neophyten	
schwer							Nutzungsintens.	
humusarm							Baumabnahmen	
deutl. humos							Abbau	
humusreich							natürl. Sukzess.	
Topf							UMFELD	
Bohumus							Ackerid., Sonderk.	
Verlagerung							Intens., Grünl.	
							Intens., Forste	
							Siedlungsgeb.	
							Verkehrsfäch.	
							Phytozosen	
Struktur B, S, K, W								

Wassergeh. Grundv. beeinfl. tagv. beeinfl. hangv. beeinfl. neutral basenreich basenarm nur oberfl. vers. N-Gehalt erh. BEWIRTSCHAFTUNG Wasserstandsänd. Düngung Mahd Beweidung Streunutzung Hochwald OFFSÄHMUNG Stützung Vagabund.

	1	2	3	4	5
<i>Castanea sativa</i>	x				
<i>Quercus petraea</i> mit	x				
<i>Loxanthus europaeus</i>	x				
<i>Populus tremula</i>	x				
<i>Rosa canina</i>	x				
<i>Fraxinus excelsior</i>	x				
<i>Clematis vitalba</i>	x				
<i>Prunus spinosa</i>	x				
<i>Prunus avium</i>	x				
<i>Crataegus monogyna</i>	x				
<i>Cornus sanguinea</i>	x				
! <i>Praxinus ornus</i>	(x)				
<i>Corylus avellana</i>	(x)				
<i>Carpinus betulus</i>	(x)				
<i>Viburnum opulus</i>	(x)				
<i>Rubus canescens</i>	x				
<i>Rubus bifrons</i>	x				
<i>Rubus caesius</i>	(x)				
<i>Rubus candidans</i>	(x)				
<i>Astragalus cicer</i>	x				
<i>Lathyrus sylvestris</i>	x				
<i>Medicago falcata</i>	x				
<i>Chamaecytisus supinus</i>	x				
<i>Betonica officinalis</i>	x				
<i>Knautia drymeia</i>	x				
<i>Trifolium medium</i>	x				
<i>Lysimachia punctata</i>	x				
<i>Poa nemoralis</i>	x				
<i>Galium mollugo</i>	x				
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	x				
<i>Calamintha clinopodium</i>	x				
<i>Solidago virgaurea</i>	x				
<i>Cruciata glabra</i>	x				
<i>Pragaria vesca</i>	x				
<i>Lambtropis nigricans</i>	x				
<i>Salvia glutinosa</i>	x				
<i>Doryonium heracium</i>	x				
<i>Origanum vulgare</i>	x				
<i>Dianthus armeria</i>	(x)				
<i>Verbascum acuticatum</i>	(x)				
<i>Stellaria graminea</i>	(x)				
<i>Galium verum</i>	(x)				
<i>Luzula alida</i>	(x)				
<i>Trifolium campestre</i>	(x)				
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	(x)				
<i>Malilotus officinalis</i>	(x)				
<i>Gebieta germanica</i>	(x)				
<i>Teucrium chamaedris</i>	(x)				
<i>Campanula rapunculoides</i>	(x)				
<i>Agrimonia eupatoria</i>	(x)				

BIOGEOKARTIERUNG STEIERMARK		AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESBÜROKRAEIERUNG		IBB, FACHABT. 1b		RECHTSANW. 6	
Kd. Nr.	BK Nr.	Quadrant	Koordinaten	Seehöhe	Datum	Darsteller	Kontrolle
30	207	9559/3		450-500m	2.7.53	W. Maurel	
FURVORT Püßnitzberg, SE-Hang des Krebskogeln GEOMORPHOLOGIE							
STANDORT (Bezeichnung Codetafel) Mischwald mit Platanenlaube Fläche, ha. 0,3							
PHYTOZÖNEN							
Fläche, %	1	2	3	4	5	1	2
Exposition	SE						
Neigung	30°						
Besonnung							
Luftfeuchtigk.							
BODEN							
flüchtig	X						
mittel							
tief							
leicht							
mittel							
schwer							
humusarm							
deutl. humus	X						
humusreich							
Torf							
Rohhumus	X						
Verholzung							
St. Lokalklima Schadstoffbel. Eutrophierung Ablagerungen Heiligt Stadtkf., Holza. Hochhyten Nutzungsintens. X Raumnahmen Abbau natürl. Sukzess. UNFELD Ackerld., Sonderk. Intens. Dgrünl. Intens. Forste Stadlungsb. Verkehrsfläch. Phytozönosen							
Struktur B, S, E, M B 60 %, S 50%, E 70% M 10% Deckung							

## ARTENLISTE

	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
Quercus petraea	x					Rosa arvensis	x				
mit Loranthus europaeus	x					Trifolium medium	x				
Quercus pubescens	x					Fragaria vesca	x				
mit Loranthus	(x)					Inula albida	x				
Pinus sylvestris	x					Coronilla varia	x				
mit Vinum laxum	(x)					Clematis vitalba	x				
Carpinus betulus	x					Hieracium sylvaticum	x				
Sorbus torminalis	x					Inula salicina	x				
Castanea sativa	x					Doryonium herbaceum	x				
Viburnum lantana	x					Viola hirta	x				
Cornus sanguinea	x					Hieracium racemosum	(x)				
Acer campestre	x					Euphorbia cyparissias	(x)				
Fagus sylvatica	(x)					Aquilegia vulgaris	(x)				
Berberis vulgaris	(x)					Juniperus communis	(x)				
Ligustrum vulgare	x					Carex flacca	(x)				
Pyrus pyraeaster	x					Silene sp.	(x)				
Crataegus monogyna	x					Astragalus olceus	(x)				
Melampyrum commutatum	x					Pteridium aquilinum	(x)				
Chamaecytisus supinus	x					Betonica officinalis	(x)				
Genista tinctoria	x					Ferulium oenanthe	(x)				
Bromus ramosus	x					Astragalus glycyphyllos	(x)				
Brachypodium sylvaticum	x					Centaura scabiosa	(x)				
Melittis melissophyllum	x					Inula oenone	(x)				
Solidago virgaurea	x					Cynanchum vincetoxicum	(x)				
Knautia drymeia	x					Gentiana asclepias	(x)				
Salvia glutinosa	x					Neottia nidus avis	(x)				
Sanicula europaea	x					Epipactis helleborine	(x)				
Leontopodium nigrum	x					Myosotis muralis	(x)				



	1	2	3	4	5
Sträucher und Blume					
in Strauchform:					
Quercus robur	x				
Castanea sativa	x				
Populus tremula	x				
Pinus sylvestris	(x)				
Rosa canina	(x)				
Rubus vestiti	(x)				
Rubus bifrons	(x)				
Salix caprea	(x)				
Pyrus pyraeaster	(x)				
Brachypodium rupestris	z				
Agrostis tenuis	x				
Trifolium medium	x				
Lembotropis nigricans	z				
Genistella sagittalis	x				
Jasione montana	x				
Scabiosa cf. gramuntia	x				
Chamaecytisus supinus	x				
Trifolium campestre	x				
Clinopodium vulgare	x				
Cruciata glabra	x				
Thymus pulegiodes	x				
Avenella flexuosa	x				
Dianthus armeria	x				
Hieracium sabaudum	x				
Calluna vulgaris	(x)				
Genista ge. apion	(x)				
Cuscuta epithymum	(x)				
Trifolium arvense	(x)				
Trigonon strigosum	(x)				
Holcus mollis	(x)				
Trifolium aureum	(x)				
Spilobium montanum	(x)				
Euphorbia cyperissifolia	(x)				
Knautia drymeia	(x)				
Hypericum perforatum	(x)				
Genista tinctoria	(x)				
Galium verum	(x)				

**BIOTOPKARTIERUNG STEIERMARK**      **AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG**      **L.B.D., FACILITÄT. IV**      **RECHTSGABE Nr. 6**

---

**Lfd. Nr.**    **Ök. Nr.**    **Quadrant**    **Koordinaten**    **Seehöhe**    **Datum**    **Bearbeiter**    **Kontrolle**

37          207          9359/3                                        6.3.83          W. MAURER

**FUNDORT**    **GEOL. BEZUG**

Pöbnitzberg, gegen Langes

**GEOL. BEZUG**

Fläche, ha.

---

**STANDORT (Bezeichnung Code Tafel)**    **Mischwald mit Fraxinus ornus**

**PHYTOZOENEN**

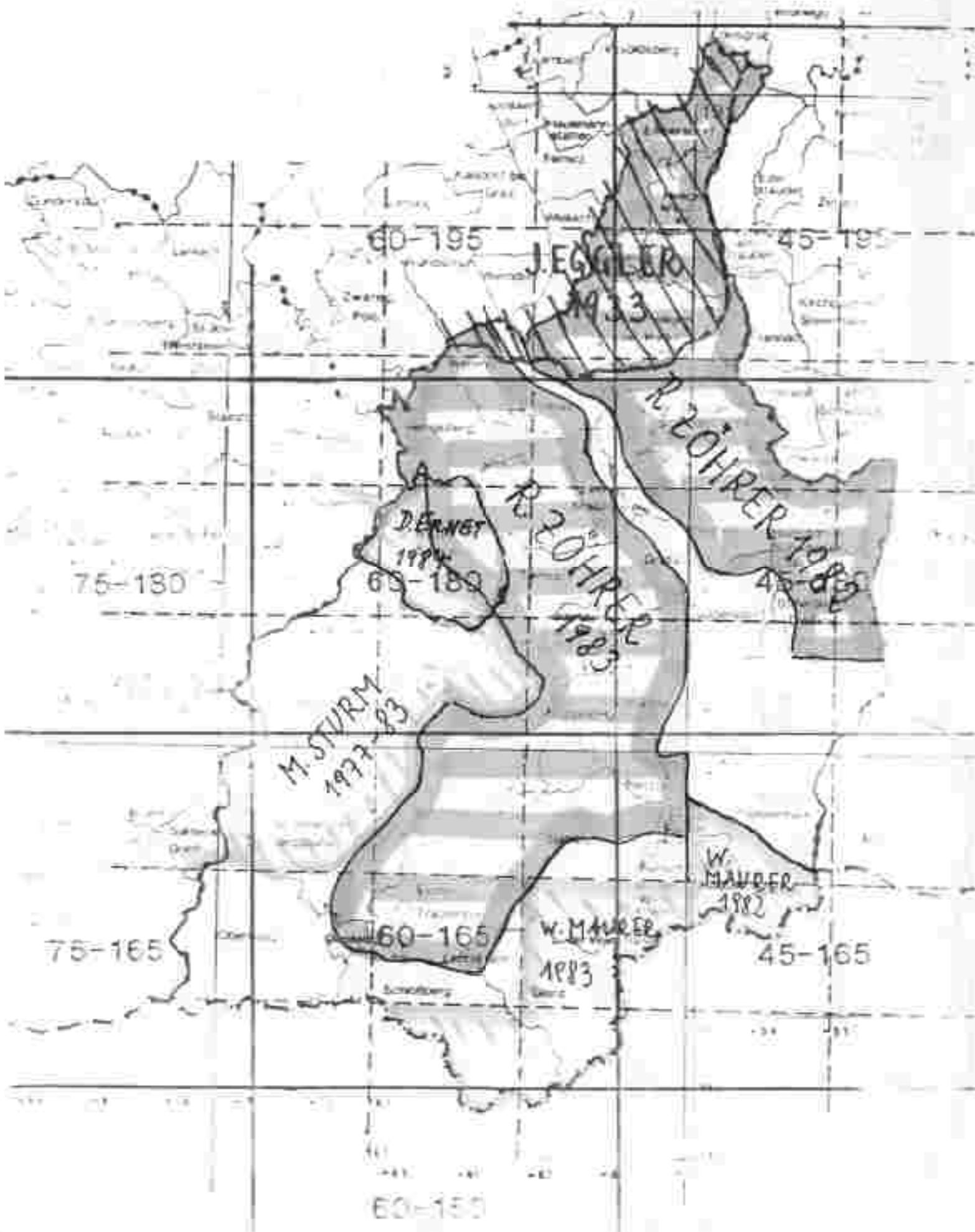
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>Fläche, %</b>										
<b>Exposition</b>	S									
<b>Helzung</b>						Wassersch.				
<b>Besonnung</b>						grundw. beeinfl.				
<b>Luftfeuchtigk.</b>						lang. beeinfl.				
<b>BODEN</b>						hangw. beeinfl.				
flachgründig						neutral				
mittelgründig						buntenreich				
tiefgründig						basenarm				
leicht						nur oberfl. vers.				
mittel						N-Gehalt erh.				
schwer						<b>BEWIRTSCHAFTUNG</b>				
humosarm						Wasserstandsänd.				
deutl. humos						Düngung				
humosreich						Mahd				
Torf						Beweidung				
Hohhumus						Streuutzung				
Verhagerung						Hochwald				
<b>Struktur P, S, K, M</b>						<b>GEFÄHRDUNG</b>				
						Störung, Wassersch.				

St. Lokalklima  
Schadstoffbel.  
Eutrophierung  
Ablagerungen  
Betritt  
Störfl. Holzn.  
Neophyten  
Nutzungsintens.  
Baumaßnahmen  
Abbau  
natürl. Sukzess.  
  
URFELD  
Ackerld. Sonderk.  
Intens. Dgrünl.  
Johann, Porets  
Siedlungskerb,  
Verkehrsflech.  
Phytozoosen

Struktur P, S, K, M

	1	2	3	4	5
<i>Pinus sylvestris</i> mit					
<i>Viscum laxum</i>	(x)				
<i>Viburnum lantana</i>	x				
<i>Sorbus torminalis</i>	x				
<i>Ligustrum vulgare</i>	x				
<i>Cornus sanguinea</i>	x				
<i>Fraxinus alnus</i>	x				
<i>Populus tremula</i>	x				
<i>Ulmus minor</i>	x				
<i>Castanea sativa</i>	(x)				
<i>Praxinus ornus</i>	(x)				
<i>Tilia platyphyllos</i>	(x)				
<i>Pyrus pyraeaster</i>	(x)				
<i>Rhamnus cathartica</i>	(x)				
<i>Berberis vulgaris</i>	(x)				
<i>Picea abies</i>	(x)				
<i>Viburnum opulus</i>	(x)				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	(x)				
<i>Prunus avium</i>	(x)				
<i>Praxinus excelsior</i>	(x)				
<i>Crataegus monogyna</i>	(x)				
<i>Rosa canina</i>	(x)				
<i>Brachypodium rupestre</i>	x				
<i>Doryonium herbaceum</i>	x				
<i>Juniperus communis</i>	(x)				
<i>Calamagrostis varia</i>	x				
<i>Origanum y</i> <sup>1</sup> <i>gare</i>	x				
<i>Astragalus oler</i>	x				
<i>Solidago virgaurea</i>	x				
<i>Coronilla varia</i>	x				
<i>Carex flacca</i>	x				
<i>Euphthalmum salicifolium</i>	x				
<i>Medicago falcata</i>	x				
<i>Linum catharticum</i>	x				
<i>Tenorium chamaedris</i>	x				
<i>Knautia drymeia</i>	x				
<i>Clinopodium vulgare</i>	x				
<i>Leibotrophia nigricans</i>	(x)				
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	(x)				
<i>Calamagrostis epigeios</i>	(x)				
<i>Carlina vulgaris</i>	(x)				
<i>Olemtia vitalba</i>	(x)				
<i>Lathyrus sylvestris</i>	(x)				
<i>Centaurus scabicus</i>	(x)				
<i>Fulicaria dysenterica</i>	(x)				
<i>Eupatorium cannabinum</i>	(x)				
<i>Euphorbia cyparissias</i>	(x)				
<i>Pimpinella saxifraga</i>	(x)				
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	(x)				
<i>Gephalanthera longifolia</i>	(x)				
<i>Inula conyza</i>	(x)				
<i>Lithospermum officinale</i>	(x)				
<i>Chamaecytisus supinus</i>	(x)				
<i>Monotrophia hypophogea</i>	(x)				







MEDITERRANENNES - HISTORISCHES INHUTAL  
Geologische Karte von Österreich

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [287](#)

Autor(en)/Author(s): Otto H.

Artikel/Article: [Erläuterungen zu den Naturraumpotentialkarten des Bezirkes Leibnitz - Teilbereich Vegetation 1-10](#)