

Mitt. Inst. Umweltwiss. Naturschutz, Graz

3: 3 - 29, 1980

LISTE VERSCHOLLENER UND GEFÄHRDETER FARN- UND BLÜTENPFLANZEN FÜR DIE STEIERMARK

(1. Fassung vom Dezember 1979)

Bearbeitet von

Arnold Zimmermann und Gerhard Kniely

I N H A L T

1. Einleitung
2. Bewertungskriterien und Artenauswahl
3. Definition der Gefährdungskategorien
4. Statistische Übersicht
5. Artenliste
 - A. In alphabetischer Anordnung
 - B. Nach Gefährdungskategorien geordnet
6. Anhang
 - 6.1. Liste fraglicher Sippen
 - 6.2. Liste bedrohter Vegetationstypen
 - 6.3. Anmerkungen zu Liste A
7. Schrifttum

1. EINLEITUNG

Die in den letzten zehn Jahren in rascher Folge erschienenen "Roten Listen" zahlreicher europäischer Länder (zusammengefaßt und zugeschnitten auf gesamteuropäischen Maßstab in LUCAS & WALTERS 1977) gründen sich, wenigstens in Großbritannien und Mitteleuropa sowie in Teilen Süd- und Südosteuropas, auf zweierlei Fakten: erstens auf die in den genannten Regionen schon seit vielen Jahren konsequent durchgezogene systematische Florenkartierung nach der Gitternetzmethode (vgl. z.B. PERRING & WALTERS 1962, EHRENDORFER & HAMANN 1965, NIKLFELD 1971), die letztlich zusammen mit den laufenden Kartierungsprojekten auch west- und nordeuropäischer Länder der "Flora Europaea-Kartierung" (JALAS & SUOMINEN 1967) zugute kommen wird; zweitens auf die mit Hilfe der bisherigen Kartierungsergebnisse nunmehr bewiesene Feststellung, daß die Artenfülle besonders in den nördlichen bzw. außeralpinen europäischen Ländern in alarmierendem Ausmaß zurückgeht¹⁾.

¹⁾ Vgl. hierzu insbesondere Heft 10 der Schr. Reihe f. Vegetationskunde: Veränderungen der Flora und Fauna in der Bundesrepublik Deutschland. (1976).

Hinweise auf die Folgen des allgemeinen Artenrückganges geben u.a. SUKOPP 1972, REICHHOLF 1976, HAEUPLER, MONTAG & WÖLDECKE 1976.

Die **Zweckbestimmung** derartiger Listen ist damit klar umrissen (vgl. hierzu z.B. LOHMEYER & Mitarb. 1972, SUKOPP 1974, LUCAS & WALTERS 1977, SUKOPP, TRAUTMANN & KORNECK 1978). Sie ergibt sich aus folgenden drei wesentlichen Verwendungsmöglichkeiten (Abb. 1).

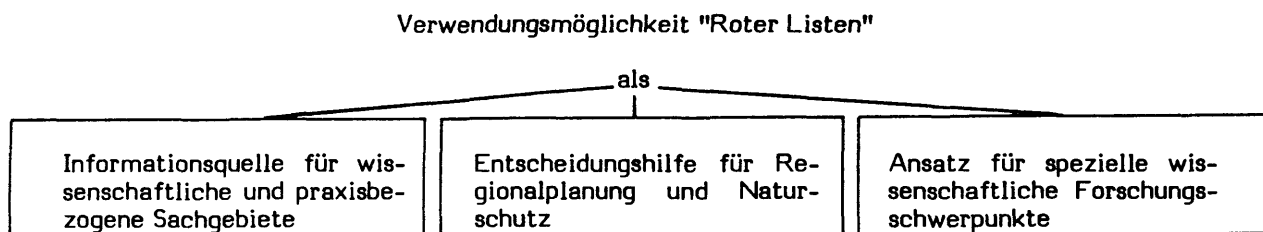


Abb. 1

Der Aussagewert einer Roten Liste wird üblicherweise durch **Kategorienbildung** in bezug auf den Gefährungsgrad der Arten erhöht. Die weitgehende Ausrichtung der Kategorien nach den Vorschlägen von LOHMEYER & Mitarb. 1972 ermöglicht statistische Vergleiche der Listen untereinander (vgl. Abschnitt 4); dies gilt zumindest für die Listen der BRD (z.B. SUKOPP 1974, KÜNNE 1974, HAEUPLER, MONTAG & WÖLDECKE 1976, BLAB & Mitarb. 1977, RAABE 1978, KORNECK, LOHMEYER, SUKOPP & TRAUTMANN 1978), während anderwärts vielfach das Kategorienmodell der IUCN in Gebrauch steht (z.B. LUCAS & WALTERS 1977, LÖJTNANT & WORSØE 1977). Unsere Liste zeigt diesbezüglich vor allem Parallelen zur Liste der ČSR (HOLUB, PROCHÁZKA & ČEROVSKÝ 1979).

Wenn auch Rote Listen für Gefäßpflanzen in weltweitem (MELVILLE 1970) und europäischem (LUCAS & WALTERS 1977) Maßstab bereits vorhanden sind, so ist doch der Bedarf an regionaler Information noch lange nicht gedeckt. Am weitesten ist man diesbezüglich in der BRD vorangekommen, wo sogar schon für feldmäßig schwer erfaßbare Systemgruppen (diverse Tiergruppen, Algen, viele Flechten und Moose; vgl. BLAB & Mitarb. 1977) erste Versuche einer Zuordnung unternommen worden sind.

Österreich besitzt erst seit kurzem - für das Burgenland - eine regionale Rote Liste (TRAXLER 1978). In der Steiermark - immerhin zu rund 75 Prozent ein Gebirgsland - ist die Datensammlung nunmehr ebenfalls so weit gediehen (von den insgesamt 544 Quadranten, die zahlreichen Grenzquadranten mitgezählt, weisen z.Zt. mehr als 230 eine Artenzahl über 350 auf), daß die einzelnen Arealbilder bereits recht klar umrissen sind; schon jetzt zeichnet sich auch die jeweilige Verbreitungsdichte der verschiedenen Arten deutlich ab, so daß auf dieser Grundlage die Vorlage einer Roten Liste möglich wird. Folgende **Informationsquellen**¹⁾ standen hierfür zur Verfügung:

Der umfangreiche Datenschatz der Floristisch-geobotanischen Arbeitsgemeinschaft in Graz²⁾, floristische Einzelbeiträge, insbesondere die Veröffentlichungen H. Melzers, wichtigere Lokalfloren und Kartenwerke; weitere unentbehrliche Grundlagen waren die steirische Landesflora (HAYEK 1908 - 56), der Catalogus florae Austriae (JANCHEN 1956 - 66) sowie die Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas (EHRENDORFER 1973).

Zur vorliegenden Liste steht ein auf die Steiermark bezogener "Ergänzungsatlas" vor dem Abschluß (ZIMMERMANN, KNIELY & MAURER), der in karteiartig komprimierter Form für jede der hier aufgelisteten Arten neben einem regionalen Verbreitungskärtchen chorologische und autökologische Angaben sowie Hinweise für etwaige Schutzmaßnahmen enthalten wird (vgl. ZIMMERMANN 1980, im Druck).

1) Die Unterlagen können aus Raumgründen hier nur pauschal genannt werden, in einem vor dem Abschluß stehenden "Ergänzungsatlas" (s.oben) werden sie vollzählig aufscheinen.

2) Dieses Datenmaterial mußte allerdings erst in mühsamer Kleinarbeit (händische Übertragung von rund 165.000 Funddaten auf über 2200 Verbreitungskärtchen) "aufbereitet" werden.

Dank und Anerkennung gebührt vor allem den unermüdlich tätigen Geländekartierern, ohne deren Fleiß und Ausdauer an die Ausarbeitung einer Roten Liste nicht zu denken gewesen wäre. Bis 1975 wurde ihre Arbeit vom Land Steiermark, ab 1976 vom Verband der Wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs finanziell in Form von teilweise Spesenersatz unterstützt. Die Bearbeiter besonders zahl- und umfangreicher Geländelisten werden im "Ergänzungsatlas" gesondert genannt sein.

Einen wesentlichen Beitrag zur Korrektur und Ergänzung des Listenteiles verdanken wir vor allem Prof. H. MELZER (Zeltweg); ebenso haben sich Dr. W. GUTERMANN, Univ.-Prof. K. ZUKRIGL, Univ.-Prof. W. HOLZNER, Univ.-Prof. E. HÜBL (alle Wien) und W. MAURER (Graz) um eine "Durchforstung" der Liste bemüht. Diskussionen über grundsätzliche Fragen, speziell zum Thema "Kategorien-Definition", mit Univ.-Prof. J. POELT (Graz), besonders aber mit Univ.-Doz. H. NIKLFELD (Wien) haben, wie wir hoffen, die Liste auch internationalen statistischen Vergleichen zugänglich gemacht. Schließlich danken wir Dr. A. DRESCHER (Wien) für Nachforschungen bezüglich einiger fraglicher Sippen in den Herbarien W und A. Neumann, sowie Dr. D. ERNET, E. BREGANT und K. ADLBAUER (alle Graz) für verschiedene Hilfeleistungen. Herr Univ.-Prof. F. WOLKINGER (Graz) hat unsere Arbeit stets unterstützt und gefördert.

2. BEWERTUNGSKRITERIEN UND ARTENAUSWAHL

Als Kriterien zur Einschätzung des Gefährdungsgrades einer Sippe kommen grundsätzlich in Frage:

1. Zahl der Fundpunkte (Seltenheitskriterium)
2. Arealentwicklung (Kontinuitätskriterium)
3. Biotopbindung (Risikokriterium)

Alle bisher veröffentlichten Roten Listen bauen auf einer Kombination dieser drei Hauptkriterien auf. Fehlende Informationen, insbesondere zu Punkt 2, müssen durch Schätzung ersetzt werden (vgl. SUKOPP 1974 u.a.). In der geländemorphologisch sehr vielfältigen Steiermark bereitet die Beurteilung von Arealveränderungen während der letzten Jahrzehnte besondere Schwierigkeiten; nur für wenige, räumlich meist eng umgrenzte Lokalitäten liegen nachprüfbar ältere Vergleichsunterlagen vor (vgl. das einschlägige Schrifttum hiezu in TEPPNER 1972). Der Gedanke liegt nahe, für unser Gebiet dort, wo entsprechende Daten nicht greifbar sind, etwaige Arealeinbußen über den Umweg der Biotopbindung der betreffenden Sippe abzuschätzen; hierbei sind auch voraussehbare Tendenzen zu berücksichtigen.

Über den Gefährdungsgrad einzelner Biotope wissen wir einerseits aus der Fachliteratur (s. die Anmerkung auf S.3), andererseits auf Grund eigener Erfahrungen im Lande recht gut Bescheid (Überblick für die Region Graz-Umgebung im Kartenband: Land Steiermark - Regionalplanung für den politischen Bezirk Graz-Umgebung, 1971; vgl. auch ZIMMERMANN 1974). Wir gelangen - in weitgehender Übereinstimmung mit anderen Ländern - zu folgender absteigender Gefährdungsreihe:

Segetalfluren (im weiteren Sinn: Anbauflächen, deren Unkrautflora auf eine bestimmte, heute überholte Bewirtschaftungsweise angewiesen ist) - Hochmoore - Flachmoore (insbesondere Kleinseggenrieder), Streuwiesen und extensiv genutzte Halbtrockenrasen - Feuchtbiootope i.a. (Gewässer, Auenwälder, Bruchwälder) - Trockenbiotope i.a. (primäre Trockenrasen, Trockenwälder) und naturnahe Laubmischwälder - subalpine Strauch- und Staudenfluren, subalpine Weiderasen - Felsspaltenvegetation, alpine Rasen und Gesteinsfluren

In einem Anhang zum Listenteil (Abschnitt 6.2.) sind die den obigen Formationen zugeordneten pflanzensoziologischen Einheiten (verschiedenen Ranges), soweit sie bedroht erscheinen, zusammengestellt.

Die Dezimierungsfaktoren dürfen heute als allgemein bekannt gelten; u.a. gehen näher darauf ein: in allgemeiner Form SUKOPP 1972, KÜNNE 1974, HAEUPLER 1976, HAEUPLER, MONTAG & WÖLDECKE 1976, LUCAS & WALTERS 1977, WAGNER 1977, JESCHKE & Mitarb. 1978, HAFFNER, SAUER & WOLFF (1979?) und sehr ausführlich SUKOPP, TRAUTMANN & KORNECK 1978; regional für die Steiermark MELZER 1971 und ZIMMERMANN 1974; für bestimmte Vegetationstypen TRAUTMANN 1976, HOLZNER & HÜBL 1977, KAULE, SCHÖBER & SÖHMISCH 1977, EGLOFF 1977, PHILIPPI 1978, KOHLER 1978, TRAUTMANN & KORNECK 1978; für bestimmte Systemgruppen bzw. Einzelarten z.B. SEYBOLD 1978 und WINTERHOFF 1978.

Bezüglich Punkt 3 der oben genannten Bewertungskriterien teilen wir die Auffassung von LOHMEYER & Mitarb. 1972 oder KÜNNE 1974: Floristische Raritäten sind ganz allgemein als gefährdet einzustufen, da der heute nahezu überall schon vordringende "Landschaftsfraß" das potentielle Gefahrenmoment oft unversehens akut werden läßt und damit u.U. zur sofortigen und restlosen Vernichtung der einen oder anderen Rarität im Bezugsraum führt. Dies scheint uns ein wesentlicher Grund, auf die Ausscheidung einer Kategorie "potentiell" gefährdeter Arten zu verzichten (s. Abschnitt 3).

Attraktive Arten werden wie bei HAEUPLER, MONTAG & WÖLDECKE 1976, ungeachtet allfälliger Schutzbestimmungen, auch bei größerer Verbreitungsdichte als gefährdet eingestuft; ausgenommen sind Arten, die, wie z.B. *Leucojum vernum*, *Lilium martagon* oder *Lilium bulbiferum*, unter die wenigstens regional häufigen Arten fallen.

Populationsgröße bzw. -dichte und Nachweiswahrscheinlichkeit werden, soweit möglich, zumindest in Zweifelsfällen als Korrekturgrößen in die Bewertung mit einbezogen. Leider sind die zur Populationsbeurteilung vorliegenden Daten viel zu spärlich, die Nachweiswahrscheinlichkeit wiederum ist zu sehr von subjektiver Einschätzung abhängig, um diese beiden Kriterien in ein fixes Bewertungsschema (Abb.2) einbauen zu können.

Aus den oben angeführten Bewertungskriterien lassen sich die in Abschnitt 3 definierten Gefährdungskategorien ableiten, wobei eine Orientierung an schon vorliegenden Verzeichnissen angestrebt wurde.

Die Artenauswahl richtet sich

1. nach sippensystematischen Gesichtspunkten
2. nach dem Indigenat

In der Liste von EHRENDORFER 1973 als "kritisch" ausgewiesene Sippen werden nur dann berücksichtigt, wenn anzunehmen ist, daß ihre Verbreitung im Gebiet hinlänglich genau erfaßt worden ist. Dies ist z.B. bei den drüsenlosen Sippen der Gattung *Rubus*, wo mit W. MAURER ein Spezialist im Lande tätig ist, der Fall. Dagegen ist bei etlichen anderen schwierigen (z.T. apomiktischen) Gattungen - *Alchemilla* p.p., *Hieracium*, *Ranunculus* p.p., *Rosa*, *Taraxacum* - unsere Kenntnis von der Verbreitung der jeweiligen Kleinarten noch unzureichend; in diesen Fällen können nur die "Aggregate" bzw. "Hauptarten" der EHRENDORFER-Liste beurteilt werden. "Zwischenarten" und Hybriden sind nicht in unser Verzeichnis aufgenommen, Unterarten nur im Ausnahmefall.

Außer den ureinheimischen (indigenen) sind auch alteingebürgerte Arten (Archaeophyten) in die Liste einbezogen, während Neubürger (Neophyten) als oft expansive Konkurrenten der heimischen Flora ebensowenig Berücksichtigung finden wie Verwildерungen (Ergasiophyten) oder vorübergehende Einschleppungen (Adventive). Wir schließen uns damit weitgehend der Ansicht von LÖJTNANT & WORSØE 1977: 280 an, die eine Aufnahme von Anthropochoren in Rote Listen strikt ablehnen ("... it is rarely possible or desirable to protect such areas."). Freilich ist nicht zu übersehen, daß die Beurteilung des jeweiligen Status, insbesondere die saubere Trennung der Archaeophyten von den übrigen Statuskategorien, oft genug Schwierigkeiten bereitet; eine Reihe von Einzelfällen wird zweifelhaft bleiben (vgl. hierzu Abschnitt 6.1.c).

Für Österreich endemische (inkl. teilendemische) Arten sind, ungeachtet ihres Gefährdungsgrades, vollzählig genannt.

3. DEFINITION DER GEFÄHRDUNGSKATEGORIEN

In Anlehnung an die zumindest in Mitteleuropa üblichen Abstufungen unterscheiden wir, in den Zahlenrelationen weitgehend LOHMEYER & Mitarb. 1972 folgend¹⁾, 4 Gefährdungskategorien:

1 verschollen²⁾:

Arten, von denen nach 1945 keine Meldung vorliegt (überprüft wurden diesbezüglich: Geländelisten, Fachliteratur; Herbarien: insbesondere GZU, GJO)

2 in kritischem Maß gefährdet

a) sehr seltene Arten (mit meist nur 1-2 Quadrantennachweisen) bei deutlichen Biotopverlusten³⁾

b) sehr seltene Arten labiler Standorte, bisher ohne nennenswerte Biotopverluste

c) seltene Arten (mit bis zu 5 Quadrantennachweisen) labiler Standorte bei deutlichen Biotopverlusten

3 stark gefährdet

a) sehr seltene Arten stabiler Standorte, bisher ohne nennenswerte Biotopverluste

b) seltene bis sehr zerstreut verbreitete Arten (mit bis zu 10 Quadrantennachweisen) stabiler bzw. labiler Standorte bei meist deutlichen Biotopverlusten

4 gefährdet

a) seltene bis sehr zerstreut verbreitete Arten, bisher ohne nennenswerte Biotopverluste

b) (sehr) zerstreut verbreitete Arten (mit - je nach dem Ausmaß des ökologischen Risikos - bis zu 20 Quadrantennachweisen) bei meist deutlichen Biotopverlusten

c) weiter verbreitete, aber besonders attraktive Arten (mit - je nach dem Ausmaß des ökologischen Risikos - bis zu 40 Quadrantennachweisen) bei meist deutlichen Biotopverlusten

Mit 0 kennzeichnen wir Arten, die in die Liste aufgenommen, aber nicht gefährdet sind (Endemiten, Teilendemiten) bzw. (Abb. 2) eine Nichtaufnahme in die Liste.

Die in den meisten Listen ausgewiesene Kategorie der "potentiell" gefährdeten Arten teilen wir aus dem schon oben (S. 6) erwähnten Grund auf die Kategorien 3 und 4 auf. Um dennoch die Vergleichbarkeit mit anderen einschlägigen Listen zu wahren, sind diejenigen Arten, die nach der gängigen Definition als "potentiell" gefährdet einzustufen wären, mit einem * versehen.

Als optisch übersichtliches Schema stellt sich damit der Bewertungsschlüssel folgendermaßen dar:

Quadranten- nachweise	Symbol	Biotop			
		ohne deutliche Verluste (=)		mit deutlichen Verlusten (-)	
		stabil	labil	stabil	labil
1(-2)	r!	3	2	2	2
2-5	r	4	3	3	2
6-10	sz	4	4	3/4	3
11-20	z	0	4	4	3/4
21-40	v/a	0/4	0/4	4	4
		Gefährdungskategorien			

Abb. 2. Symbole: r! = sehr selten; r = selten; sz = sehr zerstreut;
z = zerstreut; v/a = verbreitet, aber besonders attraktiv

- 1) Als Bezugseinheit verwenden wir allerdings an Stelle des etwa einem Grundfeld entsprechenden Meßtischblattes den Quadranten.
- 2) Als ausgestorben gelten: erwiesenermaßen *Ledum palustre*, weiters *Carex stenophylla*, *Linum hirsutum* und *Orobancha arenaria*; *Carex liparocarpos* war für Steiermark fraglich.
- 3) Es werden hier sowohl reale Biotopseinbußen als auch voraussehbare Tendenzen gewertet.

Die Klassifizierung der Biotope in "stabil" ¹⁾ und "labil" bedarf einer kurzen Erläuterung an Hand von Beispielen:

von Natur aus stabile Biotope ohne nennenswerte Verluste: z.B. Felswände, alpine Klimaxvegetation

von Natur aus stabile Biotope mit deutlichen Verlusten: z.B. Hochmoore, colline Klimaxvegetation

von Natur aus labile Biotope mit deutlichen Verlusten: z.B. Verlandungsreihen an natürlichen Gewässern

labile Sekundärbiotop mit deutlichen Verlusten: z.B. Segetalfluren, Streuwiesen, Trockenwiesen

Die zur Abgrenzung der einzelnen Gefährdungskategorien genannten Quadrantenzahlen, gewiß eine Notlösung (vgl. FINK 1978), sind lediglich als Bewertungshilfen zu verstehen, die den Spielraum subjektiver Einschätzung wohl einengen, nicht aber gänzlich beschneiden sollen. Gelegentliche Abweichungen vom vorgegebenen Bewertungsschlüssel (Abb. 2) ergeben sich fast zwangsläufig schon aus der besonderen Individualität (Populationsgröße, ökologische Resistenz, Attraktivität, Nachweiswahrscheinlichkeit) jeder einzelnen Art. Nicht zuletzt erfordert auch das stete Voranschreiten der floristischen Kartierung eine periodische Anpassung der Liste an den jeweils neuesten Kenntnisstand.

4. STATISTISCHE ÜBERSICHT

Gesamtartenzahl für Steiermark: (ohne Neophyten, Adventive, Ergasiophyten, kritische Klein- und Zwischenarten sowie für Steiermark fragliche Arten)	± 1960
davon in Österreich endemisch (i.e.S.)	33 (inkl. 3 Unterarten)
davon in Steiermark endemisch:	3
Endemiten i. w. S. + Teilendemiten	21

Internationaler Vergleich:

	Steierm.	Burgenld.	CSSR	BRD	
verschollen	32	22	76	58	Arten
kritisch gefährdet	84	71	267	161	Arten
stark gefährdet	154	181	240	175	Arten
gefährdet	236	312	239	213	Arten
potentiell gefährdet	- ²⁾	33	-	215	Arten
gesamt	506 ³⁾	619	822	822	Arten
in % der Landesflora	±25	± 35	± 45	± 30	Arten

1) Hier im Sinne einer menschlich überschaubaren Zeitdimension zu verstehen.

2) Für die Steiermark können definitionsgemäß von den 506 gefährdeten Arten etwa 68 als "potentiell" gefährdet gelten.

3) Fraglich in bezug auf Status, Verbreitungsdichte oder Vorkommen sind weitere 92 Arten.

5. ARTENLISTE

Sippensystematische A b g r e n z u n g und N o m e n k l a t u r richten sich fast ausnahmslos nach EHRENDORFER 1973; lediglich die Fassung der Kleinarten aus dem *Festuca ovina* agg. folgt TRACEY 1978. Die Identität der Sippen ist damit eindeutig, so daß die platzraubenden Autorennamen weggelassen werden können. Für die Wahl der deutschen Pflanzennamen waren (unter Benutzung verschiedener Quellen) vor allem Kürze, Verständlichkeit, Anlehnung an die wissenschaftliche Bezeichnung sowie allgemeine Geläufigkeit ausschlaggebend.

S y m b o l e	Parallelisierung mit den Listen der	
	BRD	IUCN
1 verschollen, ausgestorben	1.1	?Ex, Ex
2 in kritischem Maß gefährdet	1.2	E
3 stark gefährdet	2	V
4 gefährdet	3	V
0 nicht gefährdet		nt

Zusatzsymbole:

*	(potentiell gefährdet)	4	R
E	Endemit für Österreich i.e.S.		
E!	Endemit für Steiermark		
(E)	Endemit für Österreich i.w.S. (die Staatsgrenze geringfügig überschreitend)		
(E!)	Teilendemit für Steiermark (weitere Arealteile außerhalb Österreichs; Gesamtverbreitung meist + disjunkt)		
S	Hauptvorkommen in kontrollierbaren Natur- bzw. Bestandesschutzgebieten		
+))	Verweis auf Abschnitt 6.3 (Anmerkungen)		

A. IN ALPHABETISCHER ANORDNUNG

	Gefährdungs- stufe
<i>Achillea clusiana</i> (E)	0
<i>Achnatherum calamagrostis</i> * S	4
<i>Aconitum anthora</i> ⁺⁾	4
<i>Aconitum paniculatum</i>	4
<i>Adenophora liliifolia</i>	2
<i>Agrimonia procera</i>	3
<i>Agropyron intermedium</i>	4
<i>Agrostemma githago</i>	4
<i>Agrostis stricta</i>	4
<i>Aira caryophyllea</i>	1
<i>Alchemilla anisiaca</i> E	0
<i>Alisma lanceolatum</i>	3
<i>Allium angulosum</i>	2
<i>Allium scorodoprasum</i>	4
<i>Allium strictum</i> *	3
<i>Allium vineale</i>	2
<i>Alopecurus geniculatus</i>	3
<i>Alyssum montanum</i>	4
<i>Alyssum ovirense</i> *	3
<i>Alyssum repens subsp. transsilvanicum</i> *	4
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	4
<i>Anchusa arvensis</i>	2
<i>Androsace alpina</i>	4
<i>Androsace hausmannii</i>	3
<i>Androsace helvetica</i>	4
<i>Androsace villosa</i>	3
<i>Androsace wulfeniana</i>	4
<i>Anemone baldensis</i>	4
<i>Anemone sylvestris</i>	3
<i>Anemone trifolia</i> ⁺⁾	1
<i>Anthemis carpatica</i> *(E!)	4
<i>Anthemis cotula</i>	3
<i>Aremonia agrimonoides</i> ⁺⁾	3
<i>Arenaria grandiflora</i> *	4
<i>Aristolochia clematitis</i>	4
<i>Armeria elongata</i> ⁺⁾	4
<i>Artemisia genipi</i> ⁺⁾	4
<i>Artemisia mutellina</i>	4
<i>Arum maculatum</i> agg.	4
<i>Asperugo procumbens</i>	3
<i>Asperula arvensis</i> ⁺⁾	2
<i>Asperula tinctoria</i>	4
<i>Asplenium cuneifolium</i>	4
<i>Asplenium seelosii</i> *	4
<i>Astragalus norvegicus</i> * ⁺⁾	3
<i>Astragalus penduliflorus</i>	4
<i>Berula erecta</i>	3
<i>Betula humilis</i> S	3
<i>Betula nana</i> ⁺⁾	3
<i>Bidens cernua</i> ⁺⁾	4
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	3
<i>Botrychium matricariifolium</i>	3
<i>Botrychium multifidum</i>	3
<i>Botrychium virginianum</i>	3
<i>Bromus arvensis</i>	4
<i>Bromus racemosus</i>	2
<i>Bromus secalinus</i>	4
<i>Buglossoides purpureocerulea</i>	4
<i>Bupleurum ranunculoides</i> *	4
<i>Butomus umbellatus</i>	2
<i>Clusius-Schafgarbe</i>	0
<i>Rauhgras</i>	4
<i>Gift-Eisenhut</i>	4
<i>Rispiger Eisenhut</i>	4
<i>Duftende Beckerglocke</i>	2
<i>Duftender Odermennig</i>	3
<i>Seegrüne Quecke</i>	4
<i>Korn-Rade</i>	4
<i>Steifes Straußgras</i>	4
<i>Nelkenhafer</i>	1
<i>Ennstaler Frauenmantel</i>	0
<i>Lanzettlicher Froschlöffel</i>	3
<i>Kantiger Lauch</i>	2
<i>Schlangen-Lauch</i>	4
<i>Steifer Lauch</i>	3
<i>Weinberg-Lauch</i>	2
<i>Geknickter Fuchsschwanz</i>	3
<i>Berg-Steinkraut</i>	4
<i>Obir-Steinkraut</i>	3
<i>Siebenbürger Steinkraut</i>	4
<i>Pyramiden-Hundswurz</i>	4
<i>Acker-Krummhals</i>	2
<i>Alpen-Mannsschild</i>	4
<i>Hausmanns Mannsschild</i>	3
<i>Schweizer Mannsschild</i>	4
<i>Zottiger Mannsschild</i>	3
<i>Wulfens Mannsschild</i>	4
<i>Monte Baldo-Anemone</i>	4
<i>Wald-Anemone</i>	3
<i>Dreiblättrige Anemone</i>	1
<i>Karpaten-Hundskamille</i>	4
<i>Stinkende Hundskamille</i>	3
<i>Aremonie</i>	3
<i>Großblütiges Sandkraut</i>	4
<i>Osterluzei</i>	4
<i>Gemeine Grasnelke</i>	4
<i>Schwarze Edelraute</i>	4
<i>Echte Edelraute</i>	4
<i>Aronstab</i>	4
<i>Scharfkraut</i>	3
<i>Acker-Meister</i>	2
<i>Färber-Meister</i>	4
<i>Serpentin-Streifenfarn</i>	4
<i>Dolomit-Streifenfarn</i>	4
<i>Nordischer Tragant</i>	3
<i>Hängeblütiger Tragant</i>	4
<i>Aufrechte Berle</i>	3
<i>Strauch-Birke</i>	3
<i>Zwerg-Birke</i>	3
<i>Nickender Zweizahn</i>	4
<i>Meer-Binse</i>	3
<i>Ästige Mondraute</i>	3
<i>Vielspaltige Mondraute</i>	3
<i>Virginische Mondraute</i>	3
<i>Acker-Trespe</i>	4
<i>Trauben-Trespe</i>	2
<i>Roggen-Trespe</i>	4
<i>Blauer Steinsame</i>	4
<i>Hahnenfuß-Hasenohr</i>	4
<i>Schwanenblume</i>	2

	Gefährdungs- stufe
<i>Calamagrostis canescens</i>	4
<i>Calamintha einseleana*</i>	4
<i>Caldesia parnassifolia</i>	1
<i>Calla palustris</i> ⁺)	2
<i>Callianthemum anemonoides</i> E	0
<i>Callianthemum coriandrifolium</i>	4
<i>Callitriche stagnalis</i>	3
<i>Camelina alyssum</i>	1
<i>Camelina microcarpa</i>	3
<i>Campanula praesignis</i> *E	4
<i>Campanula pulla</i> E	0
<i>Cardaminopsis petraea</i> *S	4
<i>Carduus crispus</i>	4
<i>Carex appropinquata</i>	3
<i>Carex bigelowii</i>	4
<i>Carex bohémica</i> ⁺)	4
<i>Carex cespitosa</i>	3
<i>Carex diandra</i>	3
<i>Carex dioica</i>	4
<i>Carex disticha</i>	3
<i>Carex divisa</i>	2
<i>Carex ericetorum</i> ⁺)	4
<i>Carex foetida</i> *(E!)	4
<i>Carex hartmanii</i> ⁺)	4
<i>Carex heleonastes</i>	2
<i>Carex hostiana</i>	4
<i>Carex lachenalii</i> *	4
<i>Carex lasiocarpa</i>	4
<i>Carex michelii</i>	3
<i>Carex microglochin</i>	2
<i>Carex norvegica</i> *	4
<i>Carex otrubae</i>	4
<i>Carex paupercula</i>	4
<i>Carex pseudocyperus</i>	3
<i>Carex pulicaris</i>	4
<i>Carex punctata</i>	3
<i>Carex repens</i>	4
<i>Carex riparia</i>	3
<i>Carex stenophylla</i>	1
<i>Carex strigosa</i>	2
<i>Carex supina</i>	1
<i>Carex tomentosa</i>	3
<i>Carex vaginata</i> (E!)	4
<i>Carpesium cernuum</i>	2
<i>Catabrosa aquatica</i>	2
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i>	2
<i>Centaurea triumfettii</i> *	4
<i>Centunculus minimus</i> ⁺)	3
<i>Cerastium glutinosum</i> ⁺)	4
<i>Cerastium semidecandrum</i> ⁺)	4
<i>Ceratophyllum demersum</i>	4
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	3
<i>Chaerophyllum temulum</i>	3
<i>Cheilanthes marantae</i> ⁺)	4
<i>Chenopodium murale</i>	4
<i>Chenopodium vulvaria</i>	3
<i>Chimaphila umbellata</i>	3
<i>Cicuta virosa</i>	2
<i>Cirsium canum</i>	1
<i>Cirsium pannonicum</i>	2
<i>Cladium mariscus</i> ⁺)	3
<i>Cochlearia pyrenaica</i> *	4
<i>Conioselinum tataricum</i>	3
<i>Conium maculatum</i>	2
Graues Reitgras	4
Österreichische Bergminze	4
Caldesia	1
Drachenwurz	2
Anemonen-Schmuckblume	0
Koriander-Schmuckblume	4
Teich-Wasserstern	3
Gezählter Leindotter	1
Kleinfrüchtiger Leindotter	3
Auffallende Glockenblume	4
Dunkle Glockenblume	0
Felsen-Schaumkresse	4
Krause Distel	4
Seltene Segge	3
Starre Segge	4
Kleine Zypergras-Segge	4
Rasige Segge	3
Draht-Segge	3
Zweihäusige Segge	4
Zweizeilige Segge	3
Geteilte Segge	2
Heide-Segge	4
Stinkende Segge	4
Hartmans Segge	4
Torf-Segge	2
Hosts Segge	4
Schneehuhn-Segge	4
Faden-Segge	4
Michelis Segge	3
Grannen-Segge	2
Norwegische Segge	4
Hain-Segge	4
Riesel-Segge	4
Große Zypergras-Segge	3
Floh-Segge	4
Punktierte Segge	3
Kriechende Segge	4
Ufer-Segge	3
Schmalblättrige Segge	1
Schlanke Segge	2
Niedrige Segge	1
Filzige Segge	3
Scheiden-Segge	4
Nickende Kragenblume	2
Quellgras	2
Pannonische Flockenblume	2
Bunte Flockenblume	4
Acker-Kleinling	3
Klebriges Hornkraut	4
Sand-Hornkraut	4
Gemeines Hornblatt	4
Knolliger Kälberkropf	3
Taumel-Kälberkropf	3
Pelzfarn	4
Mauer-Gänsefuß	4
Stinkender Gänsefuß	3
Dolden-Winterlieb	3
Wasserschierling	2
Graue Distel	1
Ungarische Distel	2
Schneidebinse	3
Pyrenäen-Löffelkraut	4
Schierlingssilge	3
Gefleckter Schierling	2

<i>Coronilla coronata</i> S	Berg-Kronwicke	3
<i>Coronilla emerus</i> *	Strauchige Kronwicke	3
<i>Cortusa matthioli</i>	Heilglöckchen	4
<i>Corydalis intermedia</i> *	Mittlerer Lerchensporn	4
<i>Cotinus coggygria</i>	Perückenstrauch	2
<i>Crepis conyzifolia</i>	Dürrwurz-Pippau	4
<i>Crepis mollis</i>	Weicher Pippau	4
<i>Crepis pontana</i>	Berg-Pippau	4
<i>Crepis praemorsa</i>	Abbiß-Pippau	4
<i>Crepis tectorum</i>	Dach-Pippau	3
<i>Cuscuta epilinum</i>	Lein-Seide	1
<i>Cynodon dactylon</i>	Hundszahngras	3
<i>Cyperus flavescens</i>	Gelbes Zypergras	2
<i>Cyperus fuscus</i>	Braunes Zypergras	4
<i>Cyperus michelianus</i>	Michelis Zypergras	2
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	4
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Fleischrotes Knabenkraut	4
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Traunsteiners Knabenkraut	3
<i>Daphne laureola</i>	Lorbeer-Seidelbast	4
<i>Delphinium elatum</i> subsp. <i>austriacum</i> E	Hoher Rittersporn	4
<i>Dianthus alpinus</i> E	Alpen-Nelke	0
<i>Dianthus carthusianorum</i> subsp. <i>capillifrons</i> E	Serpentin-Steinmelke	4
<i>Dianthus glacialis</i> *	Gletscher-Nelke	4
<i>Dianthus monspessulanus</i> subsp. <i>waldsteinii</i> * ⁺)	Dolomiten-Nelke	4
<i>Dipsacus laciniatus</i>	Schlitzblättrige Karde	1
<i>Dipsacus pilosus</i>	Borsten-Karde	2
<i>Doronicum calcareum</i> E	Kalk-Gemswurz	0
<i>Doronicum cataractarum</i> E	Sturzbach-Gemswurz	3
<i>Dorycnium germanicum</i>	Deutscher Backenklee	4
<i>Dorycnium herbaceum</i> ⁺)	Krautiger Backenklee	4
<i>Draba hoppeana</i>	Hoppes Felsenblümchen	4
<i>Draba norvegica</i>	Norwegisches Felsenblümchen	3
<i>Draba pacheri</i>	Pachers Felsenblümchen	3
<i>Draba sauteri</i>	Sauters Felsenblümchen	4
<i>Draba stellata</i> E	Sternhaar-Felsenblümchen	0
<i>Draba stylaris</i>	Schweizer Felsenblümchen	3
<i>Draba tomentosa</i>	Filziges Felsenblümchen	4
<i>Drosera anglica</i> S	Langblättriger Sonnentau	4
<i>Dryopteris cristata</i>	Kammfarn	2
<i>Dryopteris remota</i>	Weitfiedriger Wurmfarne	4
<i>Elatine triandra</i>	Dreimänniger Tännel	2
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	3
<i>Eleocharis carniolica</i> ⁺) (E!)	Krainer Sumpfbirse	3
<i>Eleocharis ovata</i>	Ei-Sumpfbirse	3
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Armbütige Sumpfbirse	4
<i>Epilobium obscurum</i>	Dunkelgrünes Weidenröschen	4
<i>Epipactis microphylla</i> ⁺)	Kleinblättriger Sumpfstendel	4
<i>Epipactis muelleri</i> ⁺)	Müllers Sumpfstendel	3
<i>Epipactis purpurata</i>	Violetter Sumpfstendel	4
<i>Epipogium aphyllum</i>	Widerbart	4
<i>Equisetum ramosissimum</i>	Ästiger Schachtelhalm	3
<i>Erigeron atticus</i> *	Attisches Berufskraut	4
<i>Erigeron candidus</i> * E	Koralpen-Berufskraut	3
<i>Erigeron gaudinii</i> *	Gaudins Berufskraut	4
<i>Eriophorum gracile</i> ⁺)	Schlankes Wollgras	1
<i>Eritrichum nanum</i>	Himmelsherold	4
<i>Erysimum hungaricum</i> *	Ungarischer Schöterich	4
<i>Erysimum odoratum</i>	Duftender Schöterich	4
<i>Euphorbia austriaca</i> E	Österreichische Wolfsmilch	0

		Gefährdungs- stufe
<i>Euphorbia exigua</i>	Kleine Wolfsmilch	3
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	2
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	Breitblättrige Wolfsmilch	2
<i>Euphorbia villosa</i>	Zottige Wolfsmilch	3
<i>Euphrasia stiriaca</i> E	Steirischer Augentrost	0
<i>Festuca drymeia</i>	Berg-Schwingel	3
<i>Festuca eggleri</i> E!	Egglers Schwingel	4
<i>Festuca paniculata</i>	Gold-Schwingel	2
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Fadenkraut	3
<i>Filago minima</i>	Kleines Fadenkraut	2
<i>Filago vulgaris</i>	Deutsches Fadenkraut	2
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollen-Mädesüß	4
<i>Fragaria viridis</i> ⁺)	Knack-Erdbeere	4
<i>Fraxinus ornus</i> ⁺)	Manna-Esche	3
<i>Fritillaria meleagris</i> ⁺)S	Schachblume	3
<i>Fumana procumbens</i>	Heideröschen	4
<i>Fumaria rostellata</i>	Schnabel-Erdrauch	2
<i>Fumaria schleicheri</i>	Schleichers Erdrauch	2
<i>Fumaria vaillantii</i>	Vaillants Erdrauch	2
<i>Gagea pratensis</i>	Wiesen-Gelbstern	3
<i>Gagea pusilla</i>	Zwerg-Gelbstern	1
<i>Gagea villosa</i>	Acker-Gelbstern	2
<i>Galanthus nivalis</i> ⁺)	Schneeglöckchen	4
<i>Galium austriacum</i> *	Österreichisches Labkraut	4
<i>Galium glaucum</i>	Seegrünes Labkraut	4
<i>Galium hircynicum</i>	Harzer Labkraut	4
<i>Galium megalospermum</i> *	Schweizer Labkraut	4
<i>Galium meliodorum</i> E	Honig-Labkraut	0
<i>Galium trifidum</i> (E!)	Dreispalziges Labkraut	3
<i>Galium truniacum</i> (E)	Traunsee-Labkraut	0
<i>Gentiana frigida</i> (E!)	Kälte-Enzian	4
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	3
<i>Gentiana prostrata</i> *	Liegender Enzian	4
<i>Gentiana utriculosa</i>	Schlauch-Enzian	1
<i>Gentianella lutescens</i>	Karpaten-Enzian	3
<i>Geranium molle</i> ⁺)	Weicher Storchschnabel	4
<i>Geranium rotundifolium</i>	Rundblättriger Storchschnabel	4
<i>Gladiolus imbricatus</i>	Dachige Siegwurz	2
<i>Globularia punctata</i>	Gemeine Kugelblume	4
<i>Gnaphalium luteo-album</i>	Gelbes Ruhrkraut	2
<i>Gratiola officinalis</i>	Gnadenkraut	3
<i>Hammarbya paludosa</i> ⁺)	Sumpf-Weichstendel	3
<i>Helleborus viridis</i> ⁺)	Grüne Nieswurz	4
<i>Herminium monorchis</i> ⁺)	Einknolle	4
<i>Hesperis candida</i>	Weißer Nachtschatten	4
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen-Habichtskraut	4
<i>Hieracium cymosum</i> ⁺)	Trugdolden-Habichtskraut	3
<i>Hieracium hoppeanum</i>	Hoppes Habichtskraut	4
<i>Hieracium prenanthoides</i>	Hasenlattich-Habichtskraut	4
<i>Hierochloë hirta</i> (E!)	Behaartes Mariengras	2
<i>Hierochloë odorata</i> ⁺)	Duftendes Mariengras	2
<i>Hippuris vulgaris</i> ⁺)	Tannenwedel	4
<i>Holosteum umbellatum</i>	Spurre	2
<i>Hottonia palustris</i> ⁺)	Wasserfeder	3
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	2
<i>Hypericum barbatum</i>	Bart-Johanniskraut	1
<i>Ilex aquifolium</i> ⁺)	Stechpalme	4
<i>Inula britannica</i> ⁺)	Wiesen-Alant	4
<i>Inula hirta</i>	Rauher Alant	3

<i>Iris sibirica</i>	Sibirische Schwertlilie	4
<i>Isoplepis setacea</i>	Borsten-Moorbinse	4
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Simse	3
<i>Juncus bulbosus</i>	Knollen-Simse	2
<i>Juncus capitatus</i>	Kopf-Simse	2
<i>Kickxia elatine</i>	Echtes Tännelkraut	2
<i>Kickxia spuria</i>	Falsches Tännelkraut	2
<i>Knautia norica</i> * ^{+)E}	Norische Witwenblume	4
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	Alpen-Schuppensegge	4
<i>Koeleria macrantha</i>	Zartes Schillergras	4
<i>Lactuca virosa</i> (E!)	Gift-Lattich	2
<i>Lamium orvala</i>	Großblütige Taubnessel	3
<i>Lappula squarrosa</i>	Kletten-Igelsame	4
<i>Laser trilobum</i> ^{+)E}	Roßkümmel	4
<i>Laserpitium prutenicum</i>	Preußisches Laserkraut	4
<i>Lathyrus heterophyllus</i> *S	Verschiedenblättrige Platterbse	3
<i>Lathyrus laevigatus</i> ^{+)E}	Gelbe Platterbse	4
<i>Lathyrus latifolius</i> ^{+)E}	Breitblättrige Platterbse	3
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	1
<i>Legousia speculum-veneris</i>	Venus-Frauenspiegel	4
<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse	2
<i>Leontodon montaniformis</i> *E	Nordostalpen-Löwenzahn	4
<i>Leontopodium alpinum</i>	Edelweiß	4
<i>Leonurus cardiaca</i> ^{+)E}	Gemeiner Löwenschwanz	4
<i>Leonurus marrubiastrum</i>	Auen-Löwenschwanz	1
<i>Leucanthemum atratum</i> E	Schwarzrandige Wucherblume	0
<i>Leucanthemum halleri</i> *	Hallers Wucherblume	3
<i>Leucanthemum maximum</i> *	Große Wucherblume	4
<i>Limodorum abortivum</i>	Violetter Dingel	2
<i>Limosella aquatica</i>	Schlammkraut	2
<i>Lindernia procumbens</i>	Büchsenkraut	2
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	3
<i>Linum hirsutum</i>	Rauhhaariger Lein	1
<i>Linum tenuifolium</i>	Feinblättriger Lein	2
<i>Linum viscosum</i>	Klebriger Lein	2
<i>Liparis loeselii</i>	Moor-Glanzstendel	1
<i>Lolium remotum</i>	Lein-Lolch	1
<i>Lolium temulentum</i>	Taumel-Lolch	1
<i>Lomatogonium carinthiacum</i> *	Tauernblümchen	3
<i>Lonicera caprifolium</i> ^{+)E}	Echtes Geißblatt	4
<i>Loranthus europaeus</i>	Riemenmistel	4
<i>Ludwigia palustris</i>	Heusenkraut	2
<i>Luzula pallescens</i>	Blasse Hainsimse	2
<i>Lycopodiella inundata</i> S	Moor-Bärlapp	4
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	Strauß-Gilbweiderich	2
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Ysop-Weiderich	2
<i>Lythrum virgatum</i>	Ruten-Weiderich	1
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	2
<i>Melampyrum angustissimum</i> *E	Schmalblättriger Wachtelweizen	4
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen	4
<i>Melampyrum cristatum</i>	Kamm-Wachtelweizen	2
<i>Medicago minima</i> ^{+)E}	Kleiner Schneckenklee	3
<i>Melica picta</i>	Buntes Perlgras	3
<i>Melica transsilvanica</i> *	Siebenbürger Perlgras	3
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	4
<i>Mentha pulegium</i>	Polei-Minze	2
<i>Mercurialis annua</i>	Einjähriges Bingelkraut	3
<i>Mercurialis ovata</i>	Eiblatt-Bingelkraut	4
<i>Minuartia recurva</i> * ^{+)E}	Krummblättrige Miere	3

	Gefährdungs- stufe
<i>Minuartia setacea</i>	Borsten-Miere 3
<i>Minuartia verna</i>	Frühlings-Miere 3
<i>Moehringia bavarica</i> (E!)	Steirische Nabelmiere 0
<i>Moehringia diversifolia</i> E	Verschiedenblättrige Nabelmiere 0
<i>Moenchia mantica</i> ⁺⁾	Weißmiere 2
<i>Muscari botryoides</i>	Kleine Traubenhyazinthe 3
<i>Muscari comosum</i>	Schopfige Traubenhyazinthe 4
<i>Muscari racemosum</i> ⁺⁾	Weinberg-Traubenhyazinthe 3
<i>Myosotis discolor</i>	Buntes Vergißmeinnicht 2
<i>Myosotis laxa</i>	Rasiges Vergißmeinnicht 3
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergißmeinnicht 4
<i>Myosotis stenophylla</i>	Schmalblättriges Vergißmeinnicht 3
<i>Myosotis stricta</i>	Steifes Vergißmeinnicht 4
<i>Myosurus minimus</i>	Mäuseschwanz 1
<i>Myricaria germanica</i>	Deutsche Tamariske 3
<i>Myriophyllum spicatum</i> ⁺⁾	Ähriges Tausendblatt 4
<i>Myriophyllum verticillatum</i> ⁺⁾	Quirlblättriges Tausendblatt 4
<i>Narcissus radiiflorus</i> ⁺⁾	Sternblütige Narzisse 4
<i>Nasturtium officinale</i> ⁺⁾	Brunnenkresse 4
<i>Nepeta pannonica</i>	Pannonische Katzenminze 3
<i>Nuphar lutea</i> ⁺⁾	Gelbe Teichrose 3
<i>Nymphaea alba</i> ⁺⁾	Weißer Seerosen 4
<i>Nymphaea candida</i> ⁺⁾	Kleine Seerosen 1
<i>Nymphoides peltata</i> ⁺⁾	Seekanne 3
<i>Odontites lutea</i>	Gelber Zahntrost 4
<i>Oenanthe aquatica</i>	Wasserfenchel 4
<i>Omphalodes scorpioides</i>	Kleinblütiges Nabelnüsschen 3
<i>Onobrychis arenaria</i>	Sand-Esparsette 3
<i>Onopordum acanthium</i> ⁺⁾	Eselsdistel 3
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Natternzunge 4
<i>Ophrys apifera</i>	Bienen-Ragwurz 2
<i>Ophrys holosericea</i>	Hummel-Ragwurz 2
<i>Ophrys sphecodes</i>	Wespen-Ragwurz 2
<i>Orchis coriophora</i>	Wanzen-Knabenkraut 2
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut 4
<i>Orchis pallens</i>	Blasses Knabenkraut 3
<i>Orchis palustris</i>	Sumpf-Knabenkraut 1
<i>Orchis tridentata</i>	Dreizähniges Knabenkraut 3
<i>Orchis ustulata</i>	Brand-Knabenkraut 4
<i>Ornithogalum gussonei</i>	Schmalblättriger Milchstern 2
<i>Ornithogalum sphaerocarpon</i>	Kugelfrüchtiger Milchstern 3
<i>Orobanchae alsatica</i> ⁺⁾	Elsässer Sommerwurz 4
<i>Orobanchae arenaria</i>	Sand-Sommerwurz 1
<i>Orobanchae bartlingii</i> *(E!)	Bartlings Sommerwurz 3
<i>Orobanchae elatior</i> ⁺⁾	Große Sommerwurz 3
<i>Orobanchae laserpitii-sileris</i> *	Laserkraut-Sommerwurz 3
<i>Orobanchae picridis</i>	Bitterkraut-Sommerwurz 1
<i>Orobanchae purpurea</i>	Violette Sommerwurz 3
<i>Ostrya carpinifolia</i> *	Hopfenbuche 4
<i>Oxytropis halleri</i> *	Hallers Spitzkiel 4
<i>Oxytropis pilosa</i> *	Zottiger Spitzkiel 3
<i>Oxytropis pyrenaica</i> *	Pyrenäen-Spitzkiel 4
<i>Oxytropis triflora</i> E	Dreiblütiger Spitzkiel 0
<i>Papaver burseri</i> E	Bursers Mohn 0
<i>Papaver rhæticum</i> *	Rhätischer Mohn 4
<i>Papaver sendtneri</i> *	Sendtner's Mohn 4
<i>Parietaria officinalis</i>	Aufrechtes Glaskraut 4
<i>Pedicularis portenschlagii</i> E	Zweiblütiges Läusekraut 0
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> ⁺⁾ (E!)	Karls-Zepter 3
<i>Peucedanum austriacum</i>	Österreichischer Haarstrang 3
<i>Peucedanum verticillare</i>	Riesen-Haarstrang 3

*Philadelphus coronarius**⁽⁺⁾(E!)
Phleum phleoides⁺
Pinus rotundata⁺
*Plantago atrata**
*Poa cenisia**
*Poa glauca**
*Poa molineri**
*Poa violacea**
Polygonatum latifolium
*Polygonum alpinum**(E!)
*Polypodium interjectum**
Polystichum setiferum
Potamogeton compressus
Potamogeton crispus
Potamogeton filiformis
Potamogeton gramineus S
Potamogeton lucens
Potamogeton pectinatus S
Potamogeton perfoliatus S⁺
Potamogeton pusillus agg.⁺
Potamogeton trichoides
Potentilla inclinata
Potentilla micrantha
Potentilla rupestris
Potentilla sterilis
Primula clusiana (E)⁺
Primula farinosa⁺
Primula villosa
Prunella laciniata
Prunus fruticosa
Pulicaria dysenterica⁺
Pulicaria vulgaris
Pulmonaria angustifolia⁺
Pulmonaria kernerii E
Pulsatilla pratensis subsp. *nigricans*
Pulsatilla styriaca E!
Pulsatilla vernalis

Quercus cerris
Quercus pubescens S

Ranunculus aquatilis agg.⁺
Ranunculus carinthiacus
Ranunculus circinatus
*Ranunculus crenatus**(E!)
Ranunculus lingua
Ranunculus parnassifolius
Ranunculus reptans
Ranunculus sceleratus
*Rhamnus pumilus**
Rhinanthus carinthiacus E
Rhinanthus pulcher
Rhynchospora alba
Rorippa amphibia
Rosa agrestis
Rosa coriifolia agg.
Rosa elliptica
Rosa jundzillii
Rosa montana
Rosa obtusifolia⁺
Rosa pimpinellifolia⁺
Rosa vosagiaca agg.*
Rubus liubensis⁺ E!
Rubus macrophyllus

Pfeifenstrauch 3
Glanz-Lieschgras 4
Moor-Spirke 3
Berg-Wegerich 4
Mont Cenis-Rispengras 4
Blaugrünes Rispengras 3
Trocken-Rispengras 4
Violettes Rispengras 4
Breitblättriger Salomonssiegel 1
Alpen-Knöterich 4
Gesägter Tüpfelfarn 4
Borsten-Schildfarn 4
Seegras-Laichkraut 2
Krauses Laichkraut 4
Faden-Laichkraut 3
Gras-Laichkraut 3
Glanz-Laichkraut 4
Kamm-Laichkraut 3
Durchwachsenes Laichkraut 3
Kleines Laichkraut 4
Haar-Laichkraut 3
Graues Fingerkraut 2
Kleinblütiges Fingerkraut 4
Felsen-Fingerkraut 4
Erdbeer-Fingerkraut 3
Clusius-Primel 0
Mehl-Primel 4
Zottige Primel 4
Weiße Braunelle 4
Zwerg-Weichsel 3
Großes Flohkraut 4
Kleines Flohkraut 2
Schmalblättriges Lungenkraut 4
Kerners Lungenkraut 0
Wiesen-Kuhschelle 4
Steirische Kuhschelle 4
Frühlings-Kuhschelle 4

Zerr-Eiche 3
Flaum-Eiche 4

Wasser-Hahnenfuß 4
Kärntner Hahnenfuß 4
Spreizender Hahnenfuß 4
Gekerbter Hahnenfuß 4
Zungen-Hahnenfuß 3
Herzblättriger Hahnenfuß 3
Ufer-Hahnenfuß 2
Gift-Hahnenfuß 3
Zwerg-Kreuzdorn 4
Kärntner Klappertopf 4
Alpen-Klappertopf 4
Weiße Schnabelbinse 4
Ufer-Sumpfkresse 4
Acker-Rose 4
Lederblättrige Rose 4
Keilblättrige Rose 3
Rauhblättrige Rose 2
Berg-Rose 4
Stumpfblättrige Rose 3
Bibernell-Rose 3
Vogesen-Rose 4
Leobner-Brombeere 0
Großblättrige Brombeere 4

		Gefährdungs- stufe
<i>Rubus vestitus</i>	Weichblättrige Brombeere	4
<i>Rubus villicaulis</i> (E!)	Rauhstengelige Brombeere	4
<i>Rumex maritimus</i>	Strand-Ampfer	2
<i>Rumex nivalis</i> *	Schnee-Ampfer	4
<i>Sagina apetala</i>	Wimper-Mastkraut	2
<i>Sagina nodosa</i>	Knoten-Mastkraut	3
<i>Sagittaria sagittifolia</i> +)	Pfeilkraut	3
<i>Salix breviserrata</i> *	Matten-Weide	4
<i>Salix helvetica</i>	Schweizer Weide	3
<i>Salix mielichhoferi</i>	Tauern-Weide	4
<i>Saxifraga blepharophylla</i> E	Wimper-Steinbrech	0
<i>Saxifraga cernua</i>	Nickender Steinbrech	3
<i>Saxifraga crustata</i>	Krusten-Steinbrech	4
<i>Saxifraga hieracifolia</i>	Habichtskraut-Steinbrech	4
<i>Saxifraga paradoxa</i> (E)	Glimmer-Steinbrech	0
<i>Saxifraga retusa</i> +)	Gestutzter Steinbrech	4
<i>Saxifraga rudolphiana</i>	Rudolphs Steinbrech	4
<i>Saxifraga tenella</i>	Zarter Steinbrech	3
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Finger-Steinbrech	3
<i>Scabiosa gramuntia</i>	Südliche Skabiose	4
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Blumenbinse	4
<i>Schoenoplectus mucronatus</i>	Spitz-Teichbinse	2
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Graue Teichbinse	2
<i>Schoenus ferrugineus</i>	Rostrote Knopfbins	3
<i>Scilla bifolia</i> agg. +)	Zweiblättriger Blaustern	4
<i>Scirpus radicans</i>	Wurzelnde Waldbins	2
<i>Scopolia carniolica</i> *(E!)S	Krainer Tollkraut	4
<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	4
<i>Scrophularia juratensis</i> *S	Jura-Braunwurz	4
<i>Scutellaria hastifolia</i>	Spießblättriges Helmkraut	3
<i>Sedum hispanicum</i> *	Spanischer Mauerpfeffer	4
<i>Sedum villosum</i> +)	Drüsiger Mauerpfeffer	4
<i>Sempervivum arachnoideum</i>	Spinnweb-Hauswurz	4
<i>Sempervivum montanum</i> subsp. <i>stiriaceum</i> E	Steirische Hauswurz	0
<i>Sempervivum pittonii</i> E!	Serpentin-Hauswurz	3
<i>Sempervivum wulfenii</i> +)	Wulfens Hauswurz	4
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	3
<i>Senecio aurantiacus</i>	Orangerotes Greiskraut	2
<i>Senecio cacaliaster</i>	Pestwurz-Greiskraut	4
<i>Senecio capitatus</i>	Kopf-Greiskraut	3
<i>Senecio erucifolius</i>	Rauken-Greiskraut	3
<i>Senecio paludosus</i> +)	Sumpf-Greiskraut	3
<i>Sesleria uliginosa</i> +)	Moor-Blaugras	2
<i>Silene linicola</i>	Flachs-Leimkraut	1
<i>Silene noctiflora</i>	Ackernelke	3
<i>Silene otites</i>	Ohrlöffel-Leimkraut	3
<i>Soldanella austriaca</i> E	Österreichisches Alpenglöckchen	0
<i>Sparganium angustifolium</i> S	Schmalblättriger Igelkolben	3
<i>Sparganium emersum</i>	Einfacher Igelkolben	4
<i>Sparganium minimum</i>	Kleiner Igelkolben	3
<i>Spiraea media</i> +)	Karpaten-Spierstrauch	4
<i>Spiranthes spiralis</i>	Herbst-Drehähre	1
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Teichlinse	3
<i>Stachys annua</i>	Einjähriger Ziest	2
<i>Stellaria longifolia</i> *	Langblättrige Sternmiere	4
<i>Stipa capillata</i> +)	Pfriemengras	3
<i>Stipa eriocaulis</i> S	Französisches Federgras	3
<i>Stipa styriaca</i> +)E	Steirisches Federgras	3
<i>Succisella inflexa</i>	Sumpfabbiß	4
<i>Taxus baccata</i> +)	Eibe	4
<i>Teucrium scordium</i>	Knoblauch-Gamander	2

<i>Thalictrum alpinum</i>)	Alpen-Wiesenraute	4
<i>Thalictrum flavum</i> ⁺)	Gelbe Wiesenraute	2
<i>Thalictrum foetidum</i>	Stinkende Wiesenraute	4
<i>Thalictrum simplex</i>	Steife Wiesenraute	4
<i>Thelypteris palustris</i>)	Sumpffarn	3
<i>Thesium linophyllum</i> ⁺)	Lein-Bergflachs	4
<i>Thesium pyrenaicum</i> ⁺)	Wiesen-Bergflachs	1
<i>Thlaspi alpinum</i> E	Alpen-Täschelkraut	0
<i>Thlaspi goesingense</i> * ⁺)	Gösing-Täschelkraut	4
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Durchwachsenes Täschelkraut	4
<i>Trapa natans</i>	Wassernuß	4
<i>Trientalis europaea</i> S)	Siebenstern	3
<i>Trifolium spadiceum</i>	Moor-Klee	4
<i>Trisetum distichophyllum</i> *	Fächer-Goldhafer	4
<i>Typha angustifolia</i> ⁺)	Schmalblättriger Rohrkolben	4
<i>Typha shuttleworthii</i> ⁺)	Silber-Rohrkolben	3
<i>Ulmus laevis</i> ⁺)	Flatter-Ulme	4
<i>Ulmus minor</i> agg. ⁺)	Feld-Ulme	4
<i>Utricularia intermedia</i>	Mittlerer Wasserschlauch	1
<i>Utricularia minor</i>	Kleiner Wasserschlauch	3
<i>Utricularia vulgaris</i> agg. ⁺)	Gemeiner Wasserschlauch	4
<i>Vaccinium microcarpum</i>	Kleinfrüchtige Moosbeere	4
<i>Valeriana supina</i> *	Zwerg-Baldrian	4
<i>Valerianella carinata</i> ⁺)	Gekielter Feldsalat	3
<i>Veratrum nigrum</i>	Schwarzer Germer	2
<i>Veronica acinifolia</i>)	Steinquendel-Ehrenpreis	2
<i>Veronica austriaca</i> ⁺)	Österreichischer Ehrenpreis	4
<i>Veronica longifolia</i>	Langblättriger Ehrenpreis	2
<i>Veronica opaca</i>	Glanzloser Ehrenpreis	2
<i>Veronica orchidea</i>	Orchideen-Ehrenpreis	2
<i>Veronica spicata</i>	Ähriger Ehrenpreis	3
<i>Veronica verna</i>	Frühlings-Ehrenpreis	3
<i>Veronica vindobonensis</i>	Wiener Ehrenpreis	4
<i>Vicia cassubica</i> ⁺)	Kassubische Wicke	3
<i>Vicia incana</i>	Graue Wicke	4
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	3
<i>Vicia pisiformis</i>	Erbsen-Wicke	4
<i>Viola alba</i>	Weißes Veilchen	4
<i>Viola elatior</i>	Hohes Veilchen	1
<i>Viola lutea subsp. sudetica</i> (E!)	Sudeten-Stiefmütterchen	0
<i>Viola mirabilis</i>	Wunder-Veilchen	4
<i>Viola persicifolia</i>	Moor-Veilchen	1
<i>Viola suavis</i> ⁺)	Duftendes Veilchen	3
<i>Woodsia alpina</i> *	Alpen-Wimperfarn	4
<i>Woodsia ilvensis</i> *	Rostroter Wimperfarn	3
<i>Woodsia pulchella</i> * ⁺)	Zierlicher Wimperfarn	3
<i>Zannichellia palustris</i>	Teichfaden	3

B. NACH GEFÄHRDUNGSKATEGORIEN GEORDNET**(0) Nicht gefährdet (Endemiten, Teilendemiten)**

Achillea clusiana
Alchemilla anisiaca
Callianthemum anemonoides
Campanula pulla
Dianthus alpinus
Doronicum calcareum
Draba stellata
Euphorbia austriaca
Euphrasia stiriaca
Galium meliodorum
Galium truniacum
Leucanthemum atratum
Moehringia bavarica

Moehringia diversifolia
Oxytropis triflora
Papaver burseri
Pedicularis portenschlagii
Primula clusiana
Pulmonaria kernerii
Rubus liubensis
Saxifraga blepharophylla
Saxifraga paradoxa
Sempervivum montanum subsp. *stiriacum*
Soldanella austriaca
Thlaspi alpinum
Viola lutea subsp. *sudetica*

(1) Verschollen (+: ausgestorben)

Aira caryophyllea
Anemone trifolia
Caldesia parnassifolia
Camelina alyssum
Carex stenophylla +
Carex supina
Cirsium canum
Cuscuta epilinum
Dipsacus laciniatus
Eriophorum gracile
Gagea pusilla
Gentiana utriculosa
Hypericum barbatum
Ledum palustre +
Leonurus marrubiastrum
Linum hirsutum +

Liparis loeselii
Lolium remotum
Lolium temulentum
Lythrum virgatum
Myosurus minimus
Nymphaea candida
Orchis palustris
Orobanche arenaria +
Orobanche picridis
Polygonatum latifolium
Silene linicola
Spiranthes spiralis
Thesium pyrenaicum
Utricularia intermedia
Viola elatior
Viola persicifolia

(2) In kritischem Maß gefährdet

Adenophora liliifolia
Allium angulosum
Allium vineale
Anchusa arvensis
Asperula arvensis
Bromus racemosus
Butomus umbellatus
Calla palustris
Carex divisa
Carex heleonastes
Carex microglochin
Carex strigosa
Carpesium cernuum
Catabrosa aquatica
Centaurea jacea subsp. *angustifolia*
Cicuta virosa
Cirsium pannonicum
Conium maculatum
Cotinus coggygria
Cyperus flavescens
Cyperus michelianus
Dipsacus pilosus
Dryopteris cristata

Elatine triandra
Euphorbia palustris
Euphorbia platyphyllus
Festuca paniculata
Filago minima
Filago vulgaris
Fumaria rostellata
Fumaria schleicheri
Fumaria vaillantii
Gagea villosa
Gladiolus imbricatus
Gnaphalium luteo-album
Hierochloë hirta
Hierochloë odorata
Holosteum umbellatum
Hydrocharis morsus-ranae
Juncus bulbosus
Juncus capitatus
Kickxia elatine
Kickxia spuria
Lactuca virosa
Lemna trisulca
Limodorum abortivum

Limosella aquatica
Lindernia procumbens
Linum tenuifolium
Linum viscosum
Ludwigia palustris
Luzula pallescens
Lysimachia thyrsiflora
Lythrum hyssopifolia
Marsilea quadrifolia
Melampyrum cristatum
Mentha pulegium
Moenchia mantica
Myosotis discolor
Ophrys apifera
Ophrys holosericea
Ophrys sphecodes
Orchis coriophora
Ornithogalum gussonei
Potamogeton compressus

Potentilla inclinata
Pulicaria vulgaris
Ranunculus reptans
Rosa jundzillii
Rumex maritimus
Sagina apetala
Schoenoplectus mucronatus
Schoenoplectus tabernaemontani
Scirpus radicans
Senecio aurantiacus
Sesleria uliginosa
Stachys annua
Teucrium scordium
Thalictrum flavum
Veratrum nigrum
Veronica acinifolia
Veronica longifolia
Veronica opaca
Veronica orchidea

(3) Stark gefährdet

Agrimonia procera
Alisma lanceolatum
Allium strictum
Alopecurus geniculatus
Alyssum ovirense
Androsace hausmannii
Androsace villosa
Anemone sylvestris
Anthemis cotula
Aremonia agrimonoides
Asperugo procumbens
Astragalus norvegicus
Berula erecta
Betula humilis
Betula nana
Bolboschoenus maritimus
Botrychium matricariifolium
Botrychium multifidum
Botrychium virginianum
Callitriche stagnalis
Camelina microcarpa
Carex appropinquata
Carex cespitosa
Carex diandra
Carex disticha
Carex michelii
Carex pseudocyperus
Carex punctata
Carex riparia
Carex tomentosa
Centunculus minimus
Chaerophyllum bulbosum
Chaerophyllum temulum
Chenopodium vulvaria
Chimaphila umbellata
Cladium mariscus
Conioselinum tataricum
Coronilla coronata
Coronilla emerus
Crepis tectorum
Cynodon dactylon
Dactylorhiza traunsteineri

Doronicum catarractarum
Draba norvegica
Draba pacheri
Draba stylaris
Eleocharis acicularis
Eleocharis carniolica
Eleocharis ovata
Epipactis muelleri
Equisetum ramosissimum
Erigeron candidus
Euphorbia exigua
Euphorbia villosa
Festuca drymeia
Filago arvensis
Fraxinus ornus
Fritillaria meleagris
Gagea pratensis
Galium trifidum
Gentiana pneumonanthe
Gentianella lutescens
Gratiola officinalis
Hammarbya paludosa
Hieracium cymosum
Hottonia palustris
Inula hirta
Juncus acutiflorus
Lamium orvala
Lathyrus heterophyllus
Lathyrus latifolius
Leucanthemum halleri
Linum flavum
Lomatogonium carinthiacum
Medicago minima
Melica picta
Melica transsilvanica
Mercurialis annua
Minuartia recurva
Minuartia setacea
Minuartia verna
Muscari botryoides
Muscari racemosum
Myosotis laxa

Myosotis stenophylla
Myricaria germanica
Nepeta pannonica
Nuphar lutea
Nymphoides peltata
Omphalodes scorpioides
Onobrychis arenaria
Onopordum acanthium
Orchis pallens
Orchis tridentata
Ornithogalum sphaerocarpaceum
Orobancha bartlingii
Orobancha elatior
Orobancha laserpitii-sileris
Orobancha purpurea
Oxytropis pilosa
Pedicularis sceptrum-carolinum
Peucedanum austriacum
Peucedanum verticillare
Philadelphus coronarius
Pinus rotundata
Poa glauca
Potamogeton filiformis
Potamogeton gramineus
Potamogeton pectinatus
Potamogeton perfoliatus
Potamogeton trichoides
Potentilla sterilis
Prunus fruticosa
Quercus cerris
Ranunculus lingua
Ranunculus parnassifolius
Ranunculus sceleratus
Rosa elliptica
Rosa obtusifolia

Rosa pimpinellifolia
Sagina nodosa
Sagittaria sagittifolia
Salix helvetica
Saxifraga cernua
Saxifraga tenella
Saxifraga tridactylites
Schoenus ferrugineus
Scutellaria hastifolia
Sempervivum pittonii
Senecio aquaticus
Senecio capitatus
Senecio erucifolius
Senecio paludosus
Silene noctiflora
Silene otites
Sparganium angustifolium
Sparganium minimum
Spirodela polyrhiza
Stipa capillata
Stipa eriocalis
Stipa styriaca
Thelypteris palustris
Trientalis europaea
Typha shuttleworthii
Utricularia minor
Valerianella carinata
Veronica spicata
Veronica verna
Vicia cassubica
Vicia lathyroides
Viola suavis
Woodsia ilvensis
Woodsia pulchella
Zannichellia palustris

(4) Gefährdet

Achnatherum calamagrostis
Aconitum anthora
Aconitum paniculatum
Agropyron intermedium
Agrostemma githago
Agrostis stricta
Allium scorodoprasum
Alyssum montanum
Alyssum repens subsp. transsilvanicum
Anacamptis pyramidalis
Androsace alpina
Androsace helvetica
Androsace wulfeniana
Anemone baldensis
Anthemis carpatica
Arenaria grandiflora
Aristolochia clematitis
Armeria elongata
Artemisia genipi
Artemisia mutellina
Arum maculatum agg.
Asperula tinctoria
Asplenium cuneifolium
Asplenium seelosii
Astragalus penduliflorus
Bidens cernua
Bromus arvensis
Bromus secalinus

Buglossoides purpureocaerulea
Bupleurum ranunculoides
Calamagrostis canescens
Calamintha einseleana
Callianthemum coriandrifolium
Campanula praesignis
Cardaminopsis petraea
Carduus crispus
Carex bigelowii
Carex bohémica
Carex dioica
Carex ericetorum
Carex foetida
Carex hartmanii
Carex hostiana
Carex lachenalii
Carex lasiocarpa
Carex norvegica
Carex otrubae
Carex paupercula
Carex pulicaris
Carex repens
Carex vaginata
Centaurea triumfettii
Cerastium glutinosum
Cerastium semidecandrum
Ceratophyllum demersum
Cheilanthes marantae

Chenopodium murale	Leontopodium alpinum
Cochlearia pyrenaica	Leonurus cardiaca
Cortusa matthioli	Leucanthemum maximum
Corydalis intermedia	Lonicera caprifolium
Crepis conyzifolia	Loranthus europaeus
Crepis mollis	Lycopodiella inundata
Crepis pontana	Melampyrum angustissimum
Crepis praemorsa	Melampyrum arvense
Cyperus fuscus	Melica uniflora
Cypripedium calceolus	Mercurialis ovata
Dactylorhiza incarnata	Muscari comosum
Daphne laureola	Myosotis ramosissima
Delphinium elatum subsp. austriacum	Myosotis stricta
Dianthus carthusianorum subsp. capillifrons	Myriophyllum spicatum
Dianthus glacialis	Myriophyllum verticillatum
Dianthus monspessulanus subsp. waldsteinii	Narcissus radiiflorus
Dorycnium germanicum	Nasturtium officinale
Dorycnium herbaceum	Nymphaea alba
Draba hoppeana	Odontites lutea
Draba sauteri	Oenanthe aquatica
Draba tomentosa	Ophioglossum vulgatum
Drosera anglica	Orchis militaris
Dryopteris remota	Orchis ustulata
Eleocharis quinqueflora	Orobanche alsatica
Epilobium obscurum	Ostrya carpinifolia
Epipactis microphylla	Oxytropis halleri
Epipactis purpurata	Oxytropis pyrenaica
Epipogium aphyllum	Papaver rhæticum
Erigeron atticus	Papaver sendtneri
Erigeron gaudinii	Parietaria officinalis
Eritrichum nanum	Phleum phleoides
Erysimum hungaricum	Plantago atrata
Erysimum odoratum	Poa cenisia
Festuca eggleri	Poa molineri
Filipendula vulgaris	Poa violacea
Fragaria viridis	Polygonum alpinum
Fumana procumbens	Polypodium interjectum
Galanthus nivalis	Polystichum setiferum
Galium austriacum	Potamogeton crispus
Galium glaucum	Potamogeton lucens
Galium hircynicum	Potamogeton pusillus agg.
Galium megalospermum	Potentilla micrantha
Gentiana frigida	Potentilla rupestris
Gentiana prostrata	Primula farinosa
Geranium molle	Primula villosa
Geranium rotundifolium	Prunella laciniata
Globularia punctata	Pulicaria dysenterica
Helleborus viridis	Pulmonaria angustifolia
Herminium monorchis	Pulsatilla pratensis subsp. nigricans
Hesperis candida	Pulsatilla styriaca
Hieracium caespitosum	Pulsatilla vernalis
Hieracium hoppeanum	Quercus pubescens
Hieracium prenanthoides	Ranunculus aquatilis agg.
Hippuris vulgaris	Ranunculus carinthiacus
Ilex aquifolium	Ranunculus circinatus
Inula britannica	Ranunculus crenatus
Iris sibirica	Rhamnus pumilus
Isolepis setacea	Rhinanthus carinthiacus
Knautia norica	Rhinanthus pulcher
Kobresia simpliciuscula	Rhynchospora alba
Koeleria macrantha	Rorippa amphibia
Lappula squarrosa	Rosa agrestis
Laser trilobum	Rosa coriifolia agg.
Laserpitium prutenicum	Rosa montana
Lathyrus laevigatus	Rosa vosagiaca agg.
Legousia speculum-veneris	Rubus macrophyllus
Leontodon montaniformis	Rubus vestitus

Rubus villicaulis
Rumex nivalis
Salix breviserrata
Salix mielichhoferi
Saxifraga crustata
Saxifraga hieraciifolia
Saxifraga retusa
Saxifraga rudolphiana
Scabiosa gramuntia
Scheuchzeria palustris
Scilla bifolia agg.
Scopolia carniolica
Scorzonera austriaca
Scrophularia juratensis
Sedum hispanicum
Sedum villosum
Sempervivum arachnoideum
Sempervivum wulfenii
Senecio cacaliaster
Sparganium emersum
Spiraea media
Stellaria longifolia
Succisella inflexa

Taxus baccata
Thalictrum alpinum
Thalictrum foetidum
Thalictrum simplex
Thesium linophyllon
Thlaspi goesingense
Thlaspi perfoliatum
Trapa natans
Trifolium spadiceum
Trisetum distichophyllum
Typha angustifolia
Ulmus laevis
Ulmus minor agg.
Utricularia vulgaris agg.
Vaccinium microcarpum
Valeriana supina
Veronica austriaca
Veronica vindobonensis
Vicia incana
Vicia pisiformis
Viola alba
Viola mirabilis
Woodsia alpina

6. ANHANG

6.1. Liste fraglicher Sippen

a) Nachweis für Steiermark fraglich

Achillea pannonica
Alchemilla alpina
Alisma gramineum
Aquilegia nigricans
Callitriche hamulata
Carex chordorrhiza
Carex liparocarpus
Ceratophyllum submersum
Cynoglossum germanicum
Himantoglossum hircinum
Leucojum aestivum
Najas minor

Ranunculus polyanthemus s. str.
Ranunculus traunfellneri
Rhynchospora fusca
Rumex hydrolapathum
Senecio alpinus
Senecio doronicum
Senecio gaudinii
Seseli pallasii
Stellaria pallida
Teesdalea nudicaulis
Veronica anagalloides
Viola kitaibeliana

b) Kritische Sippen mit fraglicher Verbreitungsdichte

Achillea stricta
Alchemilla austriaca
Alchemilla sectilis
Arabis sagittata
Callitriche cophocarpa
Callitriche platycarpa
Campanula beckiana
Carex divulsa
Carex polyphylla
Carex tumidicarpa
Carlina stricta
Centaurea stenolepis
Cerastium tenoreanum

Crataegus curvisepala agg.
Dactylorhiza fuchsii
Diphysium issleri
Eleocharis mamillata
Eleocharis uniglumis
Erophila praecox
Erophila spathulata
Euphrasia kernerii
Euphrasia pulchella
Festuca diffusa
Festuca questphalica
Galium elongatum
Hypericum dubium

Lotus alpinus
Lycopodium lagopus
Malus dasycphylla
Odontites verna
Ononis arvensis
Ononis repens
Ononis spinosa subsp. *austriaca*
Phleum commutatum
Picris crepoides
Pimpinella alpina
Pimpinella nigra
Polygonum rurivagum

Potentilla neglecta
Ranunculus aquatilis s.str.
Ranunculus peltatus
Ranunculus penicillatus
Rumex angiocarpus
Silene veselskyi
Sparganium erectum subsp. *neglectum*
Taraxacum alpestre agg.
Utricularia australis
Utricularia vulgaris s.str.
Vaccinium uliginosum s. str.

c) Gefährdete Sippen mit fraglichem Status¹⁾

Adonis aestivalis (2)
Blackstonia acuminata (1)
Bromus commutatus (4)
Bryonia dioica (3)
Carex transsilvanica (3)
Clematis recta (2)
Crepis setosa (2)
Galega officinalis (3)
Hemerocallis lilio-asphodelus (3)
Lotus uliginosus (4)

Misopates orontium (1)
Polycnemum majus (2)
Potamogeton obtusifolius (2)
Potentilla norvegica (4)
Staphylea pinnata (3)
Teucrium scorodonia (3)
Trifolium fragiferum (2)
Vicia tenuifolia (4)
Xanthium strumarium (2)

6.2. Liste bedrohter Vegetationstypen

Die in diese Liste aufgenommenen Gesellschaftseinheiten (Verbände bis Klassen) sind in unserem Raum durchwegs als ⁺ gefährdet einzustufen, entweder infolge ihrer Seltenheit (z.B. *Drabetalia hoppeanae*) oder aber wegen anhaltender Rückgangstendenz (z.B. *Secalietea*, *Quercu-Fagetea*). Die jeweilige soziologische Rangstufe der Einheit drückt die Reichweite der Gefährdung aus.

Lemnetea (Wasserlinsendecken)
Charetea (Armleuchteralgen-Gesellschaften)
Litorelletea (Strandlings-Gesellschaften)
Utricularietea intermedio-minoris (Moortümpel-Gesellschaften)
Potamogetonetea (Laichkraut- und Schwimmblattgesellschaften)
Bidentetea tripartiti (Schlammufer-Gesellschaften)
Isoeto-Nanojuncetea (Zwergbinsen-Gesellschaften)
Secalietea (Getreideunkraut-Gesellschaften)
Stipion calamagrostis (wärmeliebende Kalkschutt-Gesellschaften)
Drabetalia hoppeanae (nivale Schieferschutt-Gesellschaften)
Asplenion serpentini (Serpentinfelsspalten-Gesellschaften)
Onopordion acanthii (Eselsdistel-Gesellschaften)
Phragmitetea (Süßwasserröhrichte, Großseggensümpfe)
Scheuchzerio-Caricetea nigrae (Niedermoor- und Schlenkengesellschaften)
Festuco-Sedetalia (Sand-Magerrasen)
Festuco-Brometea (Steppen- und Trespenrasen)
Oxytropido-Elynon (alpine Nacktriedrasen)
Molinietalia (Naß- und Streuwiesen)
Oxycocco-Sphagnetea (Hochmoorbult-Gesellschaften, Heidemoore)
Geranion sanguinei (xerophile Waldsäume)
Berberidion (kalk- und wärmeliebende Gebüsche)
Salicetea purpureae (Weiden-Auen)
Vaccinio-Piceion (Moor- und Fichtenwälder): insbesondere Moorwälder und Lärchen-Zirbenwälder
Alnetea glutinosae (Erlenbruch-Wälder, Bruchwaldgebüsch)

¹⁾ Die vermutliche Gefährdungskategorie ist jeweils in Klammern dem Sippennamen angefügt. Die hier aufgelisteten Arten scheinen nicht in der Statistik (Abschnitt 4) auf.

Querco-Fagetea (artenreiche Laubmischwälder), insbesondere:

Alno-Padion (Auenwälder)

Carpinion betuli (Eichen-Hainbuchen-Mischwälder)

Tilio-Acerion (Linden-Bergahorn-Schluchtwälder)

Fagion sylvaticae (Buchen- und Tannen-Mischwälder), insbesondere Einheiten mit subillyrischer Tönung

Quercetalia pubescentis (wärmeliebende Eichen-Mischwälder)

6.3. Anmerkungen zu Liste A

Aconit anth: tendiert zu Kateg. 3

Anemo trif: von Judenburg im Herbar GJO belegt, weitere Angaben zweifelhaft!

Aremon agri: tendiert zu Kateg. 2

Artem gen: tendiert zu Kateg. 3

Aspula arv: vielleicht schon erloschen

Astrag norv: im Turrachgebiet; an der Kärntner Seite unlängst neu bestätigt, lt. H. Melzer (briefl.) wohl aber auch auf steirischer Seite. Wäre allenfalls unter Abschnitt 6.1.a) einzureihen.

Bidens cern: tendiert zu Kateg. 3

Calla pal: Status in Einzelfällen fraglich

Carex boh: tendiert zu Kateg. 3

Carex eric: incl. der alpinen C. approximata All.

Carex hart: tendiert zu Kateg. 3

Cerast glut: tendiert zu Kateg. 3

Cerast semid: tendiert zu Kateg. 3

Cheil maran: tendiert zu Kateg. 3

Clad mar: tendiert zu Kateg. 2

Dianth monsp: vgl. MELZER 1980!

Doryc herb: tendiert zu Kateg. 3

Eleocharn: in Österreich nur mehr in Mittel- und Südsteiermark, in Kärnten erloschen!

Epipa micr: tendiert zu Kateg. 3

Epipa muell: Erstnachweis für Steiermark: L. Freidinger 1979 (ined.)

Erioph grac: Fundortsangabe von Pölfingbrunn (WOZONIG 1976) bestätigungsbedürftig!

Fraxin orn: Erstnachweis für Steiermark: PITTONI 1980 (im Druck)

Fritil mel: tendiert zu Kateg. 2

Galan niv: Status in Einzelfällen fraglich

Geran moll: tendiert zu Kateg. 3

Hammar pal: tendiert zu Kateg. 2

Helleb vir: Status in Einzelfällen fraglich

Hermi mon: tendiert zu Kateg. 3

Hierac hopp: tendiert zu Kateg. 3

Hippur vulg: Status in Einzelfällen fraglich

Hotto pal: tendiert zu Kateg. 2

Ilex aqui: Status in Einzelfällen fraglich

Inula brit: tendiert zu Kateg. 3

Knaut nor: hybridogen aus K. carinthiaca x K. drymeia subsp. drymeia entstanden (EHRENDORFER 1976); bei Kraubath und Kirchdorf eine serpentinegebundene Lokalsippe (EHRENDORFER 1967).

Laser tri: tendiert zu Kateg. 3

Lathyr laev: subsp. laevigatus: in der Mittelsteiermark, tendiert zu Kateg. 3; subsp. occidentalis: nur im steirischen Salzkammergut!

Lathyr lat: Status in Einzelfällen fraglich

Leonur card: Status in Einzelfällen fraglich

Lonic cap: Status in Einzelfällen fraglich

- Medic min: tendiert zu Kateg. 2
 Minua rec: im Herbar GJO vom Turrachgebiet belegt!
 Musca bot: Status in Einzelfällen fraglich
 Musca rac: Status in Einzelfällen fraglich
 Myr'phyl spic: Status in Einzelfällen fraglich; Eutrophierungszeiger!
 Myr'phyl vert: Status in Einzelfällen fraglich; Eutrophierungszeiger!
- Narcis rad: Status in Einzelfällen fraglich
 Nastu off: tendiert zu Kateg. 3
 Nuphar lut: Status in Einzelfällen fraglich
 Nym'aea alb: Status in Einzelfällen fraglich
 Nym'oid pelt: Status in Einzelfällen fraglich
- Onopo aca: tendiert zu Kateg. 2
 Oroban als: Die Identität der steirischen Sippe ist noch nicht völlig geklärt (vgl. MELZER 1974).
 Oroban elat: tendiert zu Kateg. 2
- Pedic scep: in Österreich nur mehr in der Obersteiermark; in Salzburg erloschen, in Kärnten verschollen! Tendiert zu Kateg. 2
 Philad cor: Weizklamm: einziges Wildvorkommen in Österreich!
 Pinus rot: tendiert zu Kateg. 2
 Potam pus^o: Angaben aus der Steiermark beziehen sich (ausschließlich ?) auf *P. berchtoldii* Fieber.
 Primu far: insbesondere im Vorland stark gefährdet, lokal bereits erloschen!
 Pulic dys: tendiert zu Kateg. 3
 Pulmon ang: tendiert zu Kateg. 3
- Ranun aqu^o: excl. *R. trichophyllus* Chaix; Verschmutzungsindikator!
 Rosa obt^o: für die Steiermark ist nur *R. obtusifolia* s. str. nachgewiesen.
 Rosa pim: tendiert zu Kateg. 2
 Rubus liub: *Rubus liubensis* Maurer (spec. nov.); vgl. MAURER 1979
- Sagit sag: Status in Einzelfällen fraglich
 Saxif ret: in Österreich nur in der Steiermark und im steirisch-salzburgischen Grenzgebiet.
 Scilla bif: Status in Einzelfällen fraglich
 Sedum vill: im Vorland stark gefährdet, lokal bereits erloschen!
 Sempe wulf: Status der oststeirischen Fundorte fraglich
 Sesler uli: Identifizierung kritisch, sämtliche Angaben bestätigungsbedürftig! Wäre allenfalls unter Abschnitt 6.1.a) einzureihen.
- Spirae med: tendiert zu Kateg. 3
 Stipa cap: tendiert zu Kateg. 2
 Stipa styr: tendiert zu Kateg. 2
- Taxus bacc: Status in Einzelfällen fraglich; die Gefährdung bezieht sich nur auf den Bestandestyp "Eibenwald".
 Thali flav: Identifizierung kritisch, sämtliche Angaben bestätigungsbedürftig! Wäre allenfalls unter Abschnitt 6.1.a) einzureihen.
- Thesi lino: tendiert zu Kateg. 3
 Thesi pyr: im Herbar GJO von Mariazell belegt!
 Thlas goes: Biotopschutz wurde beantragt, das Verfahren ist im Gange
 Trifo spad: tendiert zu Kateg. 3
 Typha ang: tendiert zu Kateg. 3
 Typha shut: europaweit gefährdet!
- Ulmus laev^o: gefährdet durch epidemische Pilzkrankheit ("Ulmensterben")
 Ulmus min^o: gefährdet durch epidemische Pilzkrankheit ("Ulmensterben"); Angaben aus der Steiermark beziehen sich im wesentlichen auf *U. minor* s. str.
 Utric vulg^o: die häufigere Sippe ist *U. australis* R. Br., *U. vulgaris* s. str. tendiert zu Kateg. 2.
- Val'la car: Gefährdung bezieht sich nur auf Wildstandorte!
 Veron aust: tendiert zu Kateg. 3
 Vicia cass: tendiert zu Kateg. 2
 Viola suav: Angaben aus der Steiermark beziehen sich (ausschließlich?) auf *V. 'austriaca* A. & J. Kern.; Identifizierung aber kritisch, zahlreiche Angaben bedürfen der Bestätigung. Dürfte zu Kateg. 2 tendieren.
- Woods pul: tendiert zu Kateg. 2

7. SCHRIFTTUM

- BLAB J., NOWAK E. & TRAUTMANN W. (Hrsg.) 1977.
Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - Naturschutz aktuell, 1: 1-67.
- EGLOFF F. G. 1977.
Wasserpflanzen des Kantons Zürich. - Vierteljahresschr. naturforsch. Ges. Zürich, 122: 1-140.
- EHRENDORFER F. 1967.
Bestimmungsschlüssel zu den Arten von Knautia (Dipsacaceae) für die Steiermark und Kärnten.- Mitteilungsbl. florist. Arbeitsgem. naturwiss. Ver. Steierm., 5: 1-2.
- EHRENDORFER F. (Hrsg.) 1973.
Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. - 2. erw. Aufl., Stuttgart.
- EHRENDORFER F. 1976.
Knautia L. In: TUTIN T.G., HEYWOOD V.H. & al. (Hrsg.). Flora Europaea, 4: 60-67. - Cambridge, London etc.
- EHRENDORFER F. & HAMANN U. 1965.
Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. - Ber. Deutsch. Bot. Ges., 78: 35-50.
- FINK H.G. 1978.
Vorschläge zur Erhebung für den Artenschutz erforderlicher zusätzlicher Geländedaten im Rahmen der Kartierung der Flora der Bundesrepublik Deutschland. - Gött. Florist. Rundbr., 12: 128-136.
- HAEUPLER H. 1976.
Die verschollenen und gefährdeten Gefäßpflanzen Niedersachsens, Ursachen ihres Rückgangs und zeitliche Fluktuation der Flora. - Schr. Reihe Vegetationskde., 10: 125-131.
- HAEUPLER H., MONTAG A. & WÖLDECKE K. 1976.
Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen. - In: Nieders. Ministerium f. Ernährg., Landwirtsch. u. Forsten (Hrsg.). 30 Jahre Naturschutz Landschaftspfl. Nieders.: 1-24.
- HAFFNER P., SAUER E. & WOLFF P. ohne Jahresz. (cf. 1979).
Atlas der Gefäßpflanzen des Saarlandes. - Wiss. Schr. Reihe Oberst. Naturschutzbeh., 1: 1-379.
- HAYEK A. 1908 - 56.
Flora von Steiermark. - Berlin, Graz.
- HOLUB J., PROCHÁZKA F. & ČEŘOVSKÝ J. 1979.
Seznam vyhynulých, endemických a ohrožených taxonů vyšších rostlin květeny ČSR (1. verze). List of extinct, endemic and threatened taxa of vascular plants of the flora of the Czech Socialist Republic (first draft). - Preslia, 51: 213-237.
- HOLZNER W. & HÜBL E. 1977.
Zur Vegetation der Kalkalpengipfel des Westlichen Niederösterreich. - Jahrb. Ver. Schutz Bergwelt, 42: 247-269.
- JALAS J. & SUOMINEN J. 1967.
Mapping the distribution of European vascular plants. - Mem. Soc. Fauna Flora Fenn., 43: 60-72.
- JANCHEN E. 1956 - 66.
Catalogus florae Austriae, I: Pteridophyten und Anthophyten (Farne und Blütenpflanzen). Heft 1-4, Ergänzungshefte 1-4. - Wien.
- JESCHKE L., HENKER H., FUKAREK F., KNAPP H. D. & VOIGTLÄNDER U. 1978.
Liste der in Mecklenburg (Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg) erloschenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. - Bot. Rundbr. Bez. Neubrandenburg, 8: 1-32.
- KAULE G., SCHÖBER M. & SÖHMISCH R. 1977.
Kartierung schutzwürdiger Biotope in den Bayerischen Alpen. - Jahrb. Ver. Schutz Bergwelt, 42: 123-160.

- KOHLER A. 1978.
Gefährdung und Schutz von Süßwasserpflanzen. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ., 11: 251-257.
- KORNECK D., LOHMEYER W., SUKOPP H. & TRAUTMANN W. 1978.
"Rote Liste" der Gefäßpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - In: OLSCHOWY G. (Hrsg.). Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland : 293-302. Hamburg, Berlin.
- KÜNNE H. 1974.
Rote Liste bedrohter Farn- und Blütenpflanzen in Bayern. - Schr. Reihe Naturschutz Landschaftspfl., 4: 1-43.
- LOHMEYER W., MÜLLER T., PITZER E. & SUKOPP H. 1972.
Die in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Arten von Farn- und Blütenpflanzen. - Gött. Florist. Rundbr., 6: 91-96.
- LÖNNANT B. & WORSÖ E. 1977.
Forelig Status over den danske flora. - Rep. Bot. Inst. Univ. Aarhus, 2: 1-341.
- LUCAS G. L. & WALTERS S. M. (Hrsg. m. d. IUCN Threatened Plants Committee) 1977.
List of rare, threatened and endemic plants in Europe. - Nature environm. ser., 14: 1-286.
- MAURER W. 1979.
Die Verbreitung einiger Brombeerarten (Gattung *Rubus*) in der nordwestlichen Steiermark und in angrenzenden Gebieten. - Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 109: 137-150.
- MELVILLE R. 1970.
Angiospermae. - In: IUCN (Hrsg.). Red data book, 5. Lausanne.
- MELZER H. 1971.
Naturschutz auf verlorenem Posten. - Jahresber. 1970/71 Bundesgymn. Bundesrealgymn. Judenburg: 7-23.
- MELZER H. 1974.
Neues zur Flora von Steiermark, XVI. - Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 104: 143-158.
- MELZER H. 1980.
Neues zur Flora der Steiermark, XXII. - Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 110 (im Druck).
- NIKLFIELD H. 1971.
Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. - Taxon, 20: 545-571.
- PERRING F. H. & WALTERS S. M. (Hrsg.) 1962.
Atlas of the British flora. - London, Edinburgh etc.
- PITTONI H. 1980.
Ein Neufund von *Fraxinus ornus* L. in der Steiermark. - Not. Flora Steierm., 5 (im Druck).
- PHILIPPI G. 1978.
Veränderungen der Wasser- und Uferflora im badischen Oberrheingebiet. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ., 11: 99-134.
- RAABE W. 1978.
Über den Wandel unserer Pflanzenwelt in neuerer Zeit. - Kieler Not., 10: 1-23.
- REICHHOLF J. 1976.
Ökologische Aspekte der Veränderung von Flora und Fauna in der Bundesrepublik Deutschland. - Schr. Reihe Vegetationskde., 10: 393-399.
- SEYBOLD S. 1978.
Auswertung von Arealkarten für den Artenschutz am Beispiel der Flora von Württemberg. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ., 11: 41-53.
- SUKOPP H. 1972.
Wandel von Flora und Vegetation in Mitteleuropa unter dem Einfluß des Menschen. - Ber. Landwirtsch., 50: 112-139.

- SUKOPP H. 1974.
"Rote Liste" der in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Arten von Farn- und Blütenpflanzen. (1. Fassung). - Natur u. Landschaft, 49: 315-322.
- SUKOPP H., TRAUTMANN W. & KORNECK D. 1978.
Auswertung der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland für den Arten- und Biotopschutz. - Schr. Reihe Vegetationskde., 12: 1-138.
- TEPPNER H. 1972.
Wichtiges Schrifttum über Gefäßpflanzen-Flora und Vegetation der Steiermark sowie der angrenzenden Gebiete. - Mitteilungsbl. florist. Arbeitsgem. naturwiss. Ver. Steierm., 22: 1-27.
- TRACEY R. 1978.
Festuca ovina agg. im Osten Österreichs - Bestimmungsschlüssel und kritische Bemerkungen zur Verbreitung und Abgrenzung. - Not. Flora Steierm., 4: 7-22.
- TRAUTMANN W. 1976.
Veränderungen der Gehölzflora und Waldvegetation in jüngerer Zeit. - Schr. Reihe Vegetationskde., 10: 91-108.
- TRAUTMANN W. & KORNECK D. 1978.
Zum Gefährdungsgrad der Pflanzenformationen in der Bundesrepublik Deutschland. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ., 11: 35-40.
- TRAXLER G. 1978.
Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen im Burgenland. - Natur u. Umwelt Burgenld., Sonderheft 1: 1-24.
- WAGNER H. 1977.
Vorarbeiten für eine Vereinheitlichung der Bestimmungen des pflanzlichen Artenschutzes in den Alpenländern. - Göttl. Florist. Rundbr., 10: 96-100.
- WINTERHOFF W. 1978
Gefährdung und Schutz von Pilzen. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ., 11: 161-167.
- WÖZONIG G. 1976.
Das Gebiet um Pölfingbrunn. - Unveröff. Hausarb. Pädag. Akad. Hasnerplatz, Graz.
- ZIMMERMANN A. 1974.
Ausgangspunkte und Zielsetzung einer floristischen Kartierung gefährdeter Biotope in der Steiermark (insbesondere in der Umgebung von Graz). - Not. Flora Steiermark, 1: 1-12.
- ZIMMERMANN A. 1980.
Ein "Ergänzungsatlas" zur Liste verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen für die Steiermark. - Not. Flora Steierm., 5 (im Druck).

Anschrift der Verfasser:

Dr. Arnold Zimmermann
Institut f. Umweltwiss.
u. Naturschutz d. ÖAW
A - 8010 Graz, Heinrichstr. 5

Mag. Gerhard Kniely
A - 8501 Lieboch, Steinerstr. 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz, Graz](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann Arnold, Kniely Gerhard

Artikel/Article: [Liste verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen für die Steiermark. 3-29](#)