©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia II	185./105. Jahrgang	S. 353–392	Klagenfurt 1995

Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens

Von Gerhard KNIELY, Harald NIKLFELD und Luise SCHRATT-EHRENDORFER

unter Mitarbeit von
Wilfried R. FRANZ, Helmut HARTL, Gerfried H. LEUTE, Michael PERKO,
Werner PETUTSCHNIG und Helmut ZWANDER

Mit 27 Abbildungen

EINLEITUNG

Der bedrohliche Rückgang der Artenvielfalt in weiten Landschaften Mitteleuropas ist eine Folge mannigfacher schädigender und zerstörender Einflüsse, denen die heimische Pflanzen- und Tierwelt ausgesetzt ist. Dieser Vorgang hat vor etwa 150 Jahren kräftig eingesetzt und sich in jüngerer Zeit immer mehr verschärft. Sieht man von kleinen Flächenteilen in den Hochalpen ab, so ist auch Kärnten von diesem Geschehen in vollem Ausmaß betroffen.

Will man hier Einhalt gebieten, so sind neben anderen Voraussetzungen auch entsprechende Kenntnisse über die aktuelle Bestandessituation der einzelnen Arten und über die zugrunde liegenden ökologischen Zusammenhänge vonnöten. „Rote Listen" geben innerhalb des Bereichs dieser Grundlagendaten Auskunft darüber, welche Arten in einem bestimmten Bezugsgebiet in ihrem Bestand gefährdet sind, wobei aufgrund von Kriterien wie Seltenheit, Bestandesrückgang und Biotoptypenbindung eine Gruppierung in verschiedene Gefährdungsstufen vorgenommen wird.

Für die Erstellung einer Roten Liste der gefährdeten und verschollenen Farn- und Blütenpflanzen Kärntens sind durch die Ergebnisse der floristischen Kartierung, die in den letzten 25 Jahren als Gemeinschaftsarbeit vieler Botaniker durchgeführt wurde, gute Voraussetzungen gegeben. Diese Ergebnisse sind in dem vom Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten herausgegebenen Verbreitungsatlas (HARTL & al. 1992) in 2457 detaillierten Karten mit den Daten aus der älteren floristische Literatur und für viele Arten auch aus dem Herbarium des Landesmuseums konfrontiert.

Die vorliegende Liste wurde aufgrund eines Auftrags erarbeitet, den die Abteilung 20 Landesplanung (Naturschutz) des Amtes der Kärntner Landesregierung an den Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten erteilt hatte. Die Bearbeitung gründet sich neben den im Verbreitungsatlas zusammenge-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

faßten Daten auf die Geländeerfahrung eines Teams von Autoren und Mitarbeitern, die seit vielen Jahren in Kärnten botanisch tätig sind. Wir glauben deshalb, daß die vorgenommenen Einstufungen in der großen Mehrzahl der Fälle gut fundiert und in sich konsistent sind. Daß in Grenzfällen gelegentlich auch eine andere Zuordnung einzelner Arten vertretbar wäre und daß bei weiter zunehmender Kenntnis der konkreten Bestandessituation in Zukunft eine gewisse Anzahl von Umstufungen vorzunehmen sein wird, liegt in der Natur der Sache. Auf gewisse Arten, deren Verbreitung und Gefährdung sehr unzureichend bekannt sind, wird ebenso wie auf manche andere Unsicherheiten sowie auf bemerkenswerte Einzelheiten in Anmerkungen hingewiesen.

Die Kärntner „Rote Liste" fügt sich in ein Netzwerk analoger Veröffentlichungen ein, die unter anderem für Österreich als ganzes (NIKLFELD & al. 1986), aber auch für die angrenzenden Bundesländer Salzburg (WITTMANN 1989) und Steiermark (ZIMMERMANN & KNIELY 1980, ZIMMERMANN & al. 1989) sowie für das benachbarte Slowenien (WRABER & SKOBERNE 1989) bereits bestehen. (Eine genauere Übersicht für Österreich findet sich bei SCHRATT 1992.) Auch für andere Organismengruppen (Niedere Pflanzen, Tiere) liegen Rote Listen verschiedenen regionalen Zuschnitts schon vor.

Die besondere Aufgabe der bundeslandbezogenen Listen, und so auch der hier vorgelegten für die Farn- und Blütenpflanzen Kärntens, ist es dabei, die konkrete Gefährdungssituation in einem kleineren Gebiet besser zu erfassen, als dies im großräumigen Rahmen möglich ist.

Das angewandte Begriffssystem wurde aus der gesamtösterreichischen Liste übernommen. Dieses System ist international verankert; ihm folgen auch die salzburgische und die steirische Liste, und von zoologischer Seite wird es ebenfalls benützt. Damit kann die Kärntner Liste auch gut für überregionale Vergleiche herangezogen werden.

Die Umgrenzung und Benennung der Sippen folgt im allgemeinen den Empfehlungen von W. GUTERMANN (Wien), wie sie auch im schon erwähnten Kärntner Verbreitungsatlas sowie in der Exkursionsflora von Österreich (ADLER & al. 1984) berücksichtigt wurden. Wo sich dadurch Abweichungen gegenüber der Standardliste von EHRENDORFER (1973) ergeben, werden die entsprechenden Synonyme angeführt.

Beurteilt wurden grundsätzlich alle einheimischen Arten der Farn- und Blütenpflanzen. Archäophyten, das sind schon vor Beginn der Neuzeit (vielfach mit dem prähistorischen Ackerbau, teils auch erst im Altertum oder Mittelalter) eingewanderte oder verwilderte Pflanzen, wurden wie die einheimischen behandelt. Jüngere Zuwanderer (Neophyten, meist aus anderen Erdteilen) sind im allgemeinen nicht Gegenstand der Roten Liste; dennoch aufgenommen wurden jedoch einige erst in jüngerer Zeit aus Kärnten bekanntgewordene Arten, deren Vorkommen innerhalb Mitteleuropas generell fluktuieren (z. B. Teichbodenpflanzen) und einige Arten, deren einheimischer Status unsicher ist.

Nicht eingestuft wurden die durchwegs unzureichend erforschten „Kleinarten" von *Taraxacum* (Löwenzahn) und etliche solche von *Alchemilla* (Frauenmantel), außerdem die sogenannten „Zwischenarten" von *Hieracium* (Habichtskraut). Auch unter diesen Sippen dürften sich mit vermehrter Kenntnis in Zukunft manche als gefährdet erweisen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

DIE GEFÄHRDUNGSSTUFEN

Wie international üblich, wird auch in unserer Roten Liste der Grad der Gefährdung der einzelnen Arten durch eine mehrstufige Skala ausgedrückt. Anzahl und Definition der unterschiedenen Stufen folgen den Roten Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs (siehe oben) und damit zugleich weitgehend den Roten Listen für die Tiere und Pflanzen der Bundesrepublik Deutschland alten Umfangs (für die Farn- und Blütenpflanzen zuletzt: KORNECK & SUKOPP 1988). Zugleich besteht Übereinstimmung oder zumindest Vergleichbarkeit mit den bisher vorliegenden Listen aus österreichischen Bundesländern und weiteren mitteleuropäischen Staaten sowie der gesamteuropäischen Liste von LUCAS & WALTERS (1976). Im Sinn der derzeit in der International Union for Conservation of Nature (IUCN) und, damit im Zusammenhang, in Deutschland aktuellen Diskussion über eine verbesserte Fassung der Gefährdungsstufen (vgl. SCHNITTLER & al. 1994) haben wir allerdings eine Verfeinerung vorgenommen, die die „potentiell gefährdeten" Arten (jetzt Stufen 4 und 4a) betrifft; damit wird auch in diesem Punkt die internationale Vergleichbarkeit für die Zukunft gesichert.

Die unterschiedenen Stufen werden also (weitgehend im Anschluß an NIKLFELD & KARRER 1986) wie folgt definiert:

0 Ausgerottet, ausgestorben oder verschollen

Arten, die in Kärnten mit einheimischen Vorkommen vertreten waren, die aber seit etwa 1850 (oft jedoch erst in den letzten Jahrzehnten!) sicher oder wahrscheinlich im ganzen Land erloschen sind.

Bestandessituation:

- Arten, deren Populationen nachweislich ausgestorben sind bzw. vernichtet wurden, oder
- „verschollene" Arten, d. h. solche, die längere Zeit nicht mehr nachgewiesen wurden und bei denen der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

IUCN-Kategorie: Ex = Extinct (alt); EW = Extinct in the Wild (neu).

Fallbeispiele (siehe unten): *Apium repens, Spiranthes aestivalis*

1 Vom Aussterben bedroht

Das Überleben dieser Arten in Kärnten ist unwahrscheinlich, wenn die Gefährdungsfaktoren weiterhin einwirken oder bestandeserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden bzw. wegfallen. Für diese Arten sind Schutzmaßnahmen (Biotopschutz!) besonders vordringlich.

Bestandessituation:

- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten, besonders wenn sie an gefährdete oder labile Vegetationstypen gebunden sind;
- Arten, deren Bestände durch einen lang anhaltenden starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschmolzen sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des Areals extrem hoch ist.

Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht zur Einordnung in diese Stufe aus.

IUCN-Kategorie: E = Endangered (alt); CR = Critical (neu).

Fallbeispiele: *Agrostemma githago, Orchis coriophora, Trapa natans*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2 Stark gefährdet

Gefährdung im gesamten oder nahezu im gesamten Kärntner Verbreitungsgebiet; bei anhaltender Einwirkung der Gefährdungsfaktoren kann langfristig auch das Überleben dieser Arten in Kärnten bedroht sein (Aufrücken in Stufe 1 zu befürchten).

Bestandessituation:

- Arten mit sehr kleinen Populationen;
- Arten mit kleinen Populationen in gefährdeten oder labilen Vegetationstypen;
- Arten, deren Bestände nahezu im gesamten Kärntner Verbreitungsgebiet signifikant zurückgegangen sind.

Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht aus.

IUCN-Kategorie: V = Vulnerable [zum Teil] (alt); EN = Endangered (neu).

Fallbeispiele: *Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans, Senecio fontanicola.*

3 Gefährdet

Die Gefährdung besteht zumindest im überwiegenden Teil des Kärntner Verbreitungsgebietes.

Bestandessituation:

- Arten mit kleinen Populationen;
- Arten, deren Bestände zumindest im überwiegenden Teil des Kärntner Verbreitungsgebietes oder in einem beträchtlichen Teil der besiedelten Vegetationstypen zurückgehen;
- Arten mit wechselnden Vorkommen.

Die Erfüllung eines dieser Kriterien reicht aus.

IUCN-Kategorie: V = Vulnerable [zum Teil] (alt); VU = Vulnerable (neu).

Fallbeispiele: *Pedicularis palustris, Colchicum bulbocodium, Wulfenia carinthiaca.*

4 Potentiell gefährdet (wegen Seltenheit)

Arten, die in Kärnten nur wenige Vorkommen besitzen, und Arten, die hier in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung in eine der Stufen 1 bis 3 eingereiht wurden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute nicht besteht, sind solche seltenen Arten doch allein auf Grund ihres räumlich eng begrenzten Vorkommens potentiell durch unvermutete Standortzerstörungen oder -veränderungen bedroht.

IUCN-Kategorie: R = Rare (alt); SU = Susceptible (neu).

Fallbeispiel: *Physoplexis comosa.*

4a Potentiell gefährdet (wegen Attraktivität)

Potentiell gefährdet sind auch manche häufigere, aber wegen ihrer Schönheit oder wegen ihrer Inhaltsstoffe attraktive Arten, für die der Fortbestand und die Überwachung der gesetzlichen Schutzbestimmungen sowie ein entsprechendes Bewußtsein in der Bevölkerung besonders wichtig sind. Sie wurden in älteren Roten Listen in die Stufe 4 eingeschlossen, werden nunmehr aber getrennt geführt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

IUCN-Kategorie: nicht erfaßt (alt); CD = Conservation Dependent [zum Teil] (neu).
Hierher gehören: *Asplenium scolopendrium, Gentiana pannonica, Leontopodium alpinum, Nigritella rubra, Saxifraga hostii.*

Die Stufen 1, 2, 3, 4 und 4a beziehen sich jeweils auf die Situation in Kärnten insgesamt. Außerdem wurde eine weitere Kategorie von Arten in die Rote Liste aufgenommen:

reg Regional gefährdet

(Diese Einstufung wird von Fall zu Fall durch Angabe der politischen Bezirke oder des betreffenden Naturraums [„Tieflagen"] spezifiziert.)

Arten, die zwar nicht in Kärnten insgesamt, wohl aber in den genannten Teilgebieten in mehr oder minder großem Ausmaß gefährdet oder sogar verschollen sind.

Fallbeispiele: *Aremonia agrimonoides, Salix herbacea.*

STATISTISCHE ÜBERSICHT

Von den 2044 beurteilten Sippen (1975 Arten und 69 zusätzliche Unterarten) der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens sind nach gegenwärtiger Kenntnis 52 ausgerottet, ausgestorben oder verschollen (Stufe **0**), 459 für Kärnten insgesamt aktuell gefährdet (davon Stufe 1: 64, Stufe 2: 148, Stufe 3: 247 Sippen) und 105 potentiell gefährdet (davon Stufe 4 [wegen Seltenheit]: 100, Stufe 4a [wegen Attraktivität]: 5 Sippen): zusammen 616 Arten und Unterarten oder 30,1% der beurteilten Gesamtanzahl. Dazu kommen 133 weitere Sippen (6,5%), die zwar nicht in ganz Kärnten, aber doch in einem größeren Teil des Landes, also regional (**reg**), erloschen oder aktuell gefährdet sind (Abb. 1).

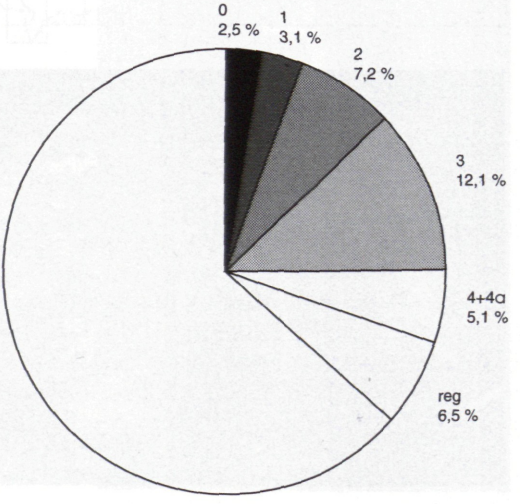


Abb. 1:
Relativer Anteil der Sippen in den einzelnen Gefährdungsstufen in bezug zur Gesamtzahl der beurteilten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

FALLBEISPIELE ZU GEFÄHRDETEN ARTEN

Eine Auswahl charakteristischer Fallbeispiele soll im folgenden zeigen, in welcher Weise menschlicher Einfluß und naturgegebene Verhältnisse (Bindung der Arten an bestimmte Biotoptypen, aber auch arealkundliche Gegebenheiten) zusammenwirken und zu Gefährdung, Bestandesrückgang, Arealschrumpfung und letztlich Erlöschen von Arten führen. Zugleich werden damit die Kriterien für die Einordnung in die Gefährdungsstufen veranschaulicht.

Die Karten sind dem Verbreitungsatlas (HARTL & al. 1992) entnommen. Symbole: ● = Beobachtung aus dem Zeitraum seit 1945; + = ebenso, jedoch Vorkommen inzwischen bekanntermaßen erloschen; ⊙ = Beobachtung zwischen 1900 und 1944; ○ = Beobachtung vor 1900. Auf einzelne in den Karten noch mit dem vollen Symbol geführte, tatsächlich aber bereits erloschene oder zerstörte Vorkommen wird in den Texten hingewiesen. VG = in Kärnten vollkommen geschützt.

Apium repens (Kriech-Sellerie) – Stufe 0

Die zwei schwarzen Punkte in der Verbreitungskarte der Kriech-Sellerie stammen aus dem Jahr 1960, in dem die Art das letzte Mal in Kärnten beobachtet wurde. Die kleinwüchsige Pflanze offener Feuchtstandorte ist der Konkurrenz hochwüchsiger Arten, die durch Nährstoffeintrag gewinnen, nicht gewachsen. Die Kärntner Vorkommen der Kriech-Sellerie wurden durch die heute allgemein wirksame Nährstoffzunahme und durch die Umwandlung eines Großteils ihrer Standorte in Maisäcker vernichtet.

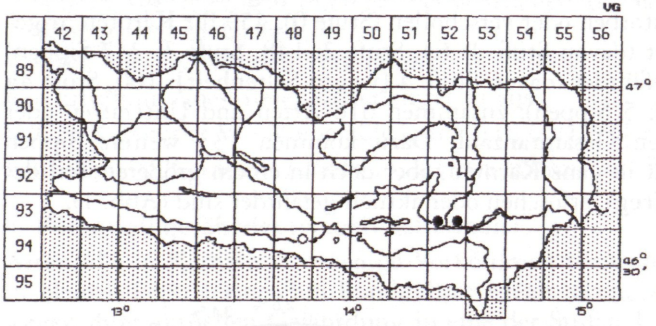


Abb. 2: Verbreitung von *Apium repens* (Kriech-Sellerie) in Kärnten.

Abb. 3: Kriech-Sellerie (Foto: L. SCHRATT-EHRENDORFER, aus Tirol)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Spiranthes aestivalis (Sommer-Drehähre) – Stufe 0

Selten weiß man um das Erlöschen einer Art so genau Bescheid wie bei der Sommer-Drehähre, von der um die Jahrhundertwende in Kärnten noch einige Standorte bekannt waren. Intensive Nachforschungen in neuerer Zeit ergaben nur noch zwei rezente Vorkommen im Gailtal, wobei eine der beiden Populationen mit nur wenigen Individuen vermutlich bereits um 1980 aufgrund der Zerstörung des Biotops erloschen ist. Am zweiten Fundort, in der Nähe von Grafendorf im Gailtal, wurde eine ursprünglich größere Population bereits nach 1978 durch Entwässerung und Aufforstung eines großen Bereiches des Standortes stark dezimiert. Nur in einem kleinen Bereich des Hangquellmoores konnten sich einige Exemplare, zuletzt wurden 1990 noch 4 Individuen gezählt, halten. Leider schlugen alle Versuche von privater Seite, über öffentliche, mit dem Naturschutz befaßte Stellen eine Rettung des Biotops zur Erhaltung der äußerst seltenen Orchideenart zu erreichen, fehl: Die Fläche war vor wenigen Jahren mit Hilfe öffentlicher Förderungsgelder mit Schwarz-

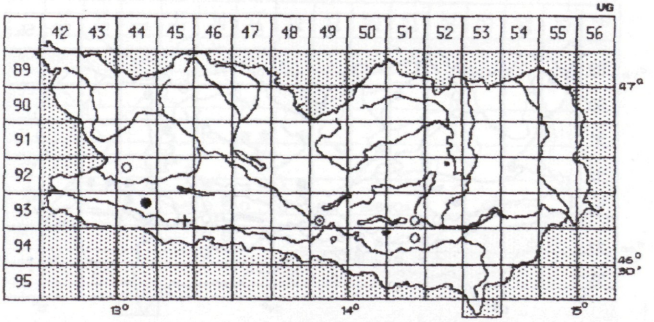


Abb. 4:

Verbreitung von *Spiranthes aestivalis* (Sommer-Drehähre) in Kärnten.

Abb. 5:

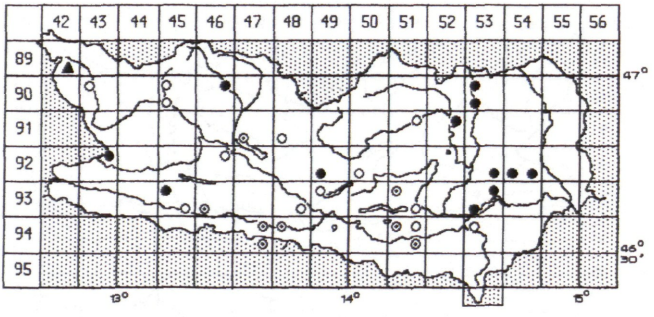
Sommer-Drehähre (Foto: M. PERKO)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

erlen aufgeforstet worden, an einer Wiederaufnahme der notwendigen Bewirtschaftung (Mahd) war der Grundbesitzer auch gegen finanzielle Unterstützung (Naturschutzvertrag) nicht interessiert. Ein Ankauf der Fläche erschien den mit dem Problem konfrontierten Stellen ebenfalls nicht sinnvoll. So muß *Spiranthes aestivalis* wohl endgültig als für Kärnten erloschen gelten. [M. PERKO.]

Agrostemma githago (Kornrade) – Stufe 1

Noch bis vor etwa 30 Jahren war die Kornrade in Kärnten vor allem in Roggenäckern weit verbreitet und häufig. Heute ist dieses Ackerwildkraut als Folge der Saatgutreinigung vom Aussterben bedroht. In den Roten Listen verschiedenster Gebiete stehen besonders viele Ackerwildkräuter in hohen Gefährdungsstufen. Die Ursachen dafür liegen in geänderten Wirtschaftsformen, so z. B. im heute üblichen hohen Dünger- und Herbizideinsatz oder im Auflassen einer bestimmten Feldfrucht.



▲ Abb. 6:

Verbreitung von *Agrostemma githago* (Kornrade) in Kärnten.

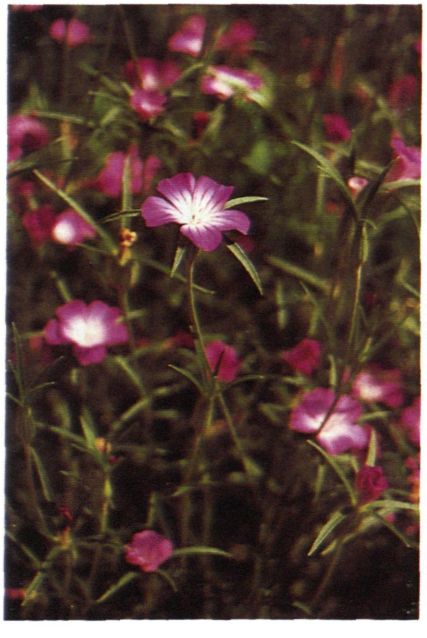


Abb. 7:

Kornrade (Foto: G. H. LEUTE)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Orchis coriophora (Wanzen-Knabenkraut) – Stufe 1

Da die Karte für alle Beobachtungen seit 1945 dasselbe Symbol verwendet, ist der Rückgang des Wanzen-Knabenkrauts dramatischer, als es die Gegenüberstellung alter und neuer Vorkommen anzuzeigen scheint. Noch empfindlicher als viele andere Orchideen reagiert diese Art auf die Nährstoffzunahme ihrer oft wechseltrockenen Standorte und ist daher heute weitgehend verschwunden (vgl. PERKO 1994). Wie bei den allermeisten Rote-Liste-Arten wirken die Gefährdungsursachen beim Wanzen-Knabenkraut österreich- und darüber hinaus mitteleuropaweit. Da es sich also um überregionale Rückgangsphänomene handelt, ist die Erhaltung jeder einzelnen Population von Bedeutung.

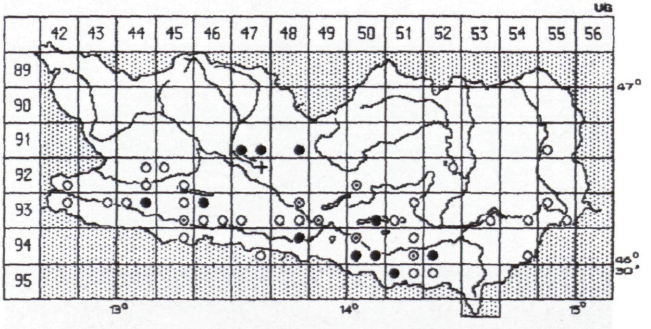


Abb. 8: ▲

Verbreitung von *Orchis coriophora* (Wanzen-Knabenkraut) in Kärnten.

Abb. 9:

Wanzen-Knabenkraut (Foto: M. PERKO)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Trapa natans (Wassernuß) – Stufe 1

Neben Vorkommen in der Südoststeiermark hat das Klagenfurter Becken ehemals die größten Wassernußbestände Österreichs besessen. Heute wächst die Art in Kärnten nur mehr an einer Stelle (die beiden südlichen Vorkommen sind mittlerweile verschollen). Noch in der wirtschaftlichen Notzeit nach dem Ersten Weltkrieg wurden am Villacher Wochenmarkt ihre stärkereichen Früchte als Mehllieferanten angeboten! Der Rückgang der Wassernuß dürfte vor allem auf den geänderten Chemismus der besiedelten Gewässer zurückzuführen sein. Da Wasser Nährstoffe aus den Böden löst, sind Gewässer und Feuchtstandorte besonders von der allgemeinen Nährstoffzunahme in der Umwelt betroffen. Das hat wiederum den besonders starken Rückgang gerade von Arten dieser Lebensräume zur Folge.

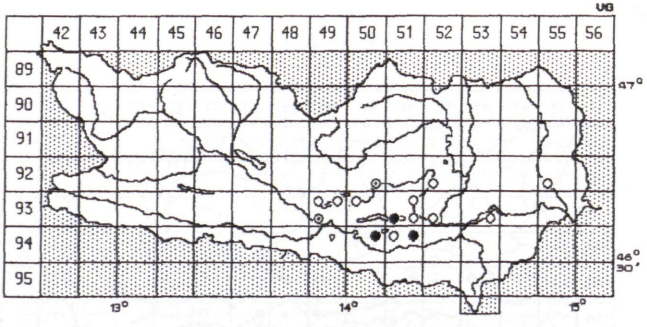


Abb. 10:
Verbreitung von *Trapa natans* (Wassernuß) in Kärnten.

Abb. 11:
Wassernuß
(Foto: M. KOSCH).

Pulsatilla pratensis subsp. *nigricans* (Schwarze Kuhschelle) – Stufe 2

Im Kartenbild drückt sich der Rückgang der Schwarzen Kuhschelle bereits deutlich aus. Die Lage ist aber noch schlimmer – viele der Vorkommen bestehen nämlich nur mehr aus einigen wenigen Pflanzen! Der Rückgang der Schwarzen Kuhschelle geht Hand in Hand mit dem Verlust nährstoffarmer, trockener Magerwiesen. Diese landwirtschaftlich wenig produktiven Flächen werden in allen Teilen Kärntens noch immer durch Umwandlung in Fettwiesen und Äcker sowie durch Aufforstungen zerstört.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

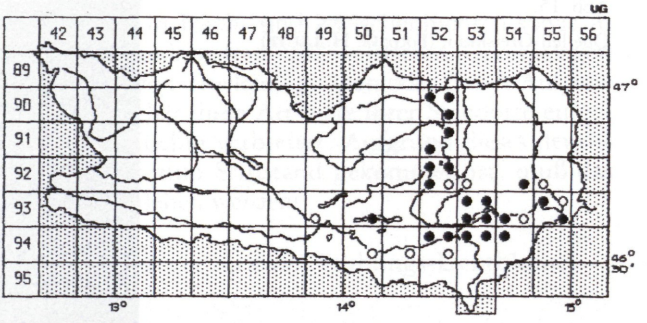


Abb. 12:

Verbreitung von *Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans* (Schwarze Kuhschelle) in Kärnten.

Abb. 13:

Schwarze Kuhschelle (Foto: W. GROSS)

Senecio fontanicola (Quellen-Greiskraut) – Stufe 2

Erst seit neuestem (GRULICH & HODÁLOVÁ 1994) weiß man, daß die Kärntner Populationen aus der Verwandtschaft des Hohen Greiskrautes (*Senecio doria* agg.) einer eigenen Art angehören, die zumindest in Österreich keine weiteren Vorkommen besitzt. Im Klagenfurter Becken und an seinen Rändern konzentrieren sich die Vorkommen des Quellen-Greiskrautes, das wegen seiner Bindung an durch Trockenlegung und Nährstoffzunahme bedrohte Feuchtstandorte stark gefährdet ist.

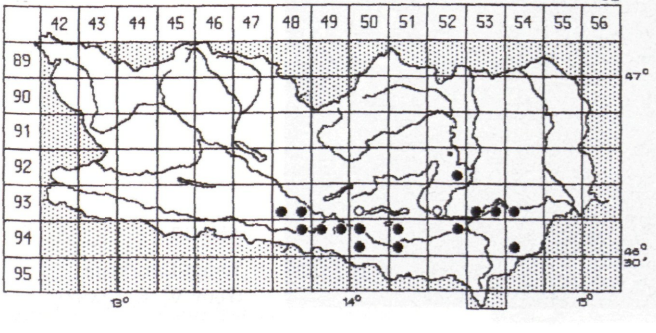


Abb. 14:

Verbreitung von *Senecio fontanicola* (= *S. doria* s. lat.) [Quellen-Greiskraut] in Kärnten.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 15:

Quellen-Greiskraut (Foto: G. H. LEUTE)

Pedicularis palustris (Sumpf-Läusekraut) – Stufe 3

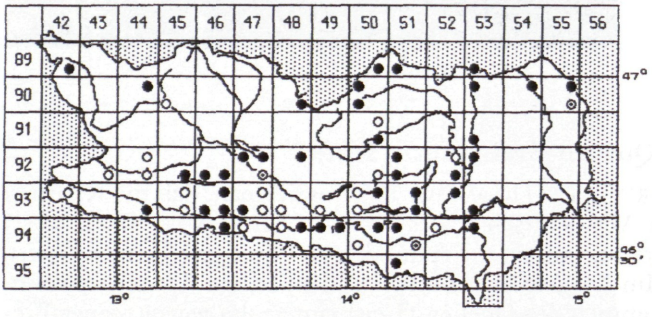


Abb. 16:

Verbreitung von *Pedicularis palustris* (Sumpf-Läusekraut) in Kärnten.

Abb. 17:

Sumpf-Läusekraut (Foto: W. R. FRANZ)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Das Sumpf-Läusekraut war ehemals in Flach- und Zwischenmooren sowie in anmoorigen Feuchtwiesen der Tallandschaften und mittleren Gebirgslagen Kärntens weit verbreitet. Als Folge von Trockenlegungen oder durch Aufgabe der Bewirtschaftung als Streuwiesen hat diese Art viele ihrer Standorte eingebüßt und ist daher heute nur mehr lückig verbreitet. Aufgrund dieses deutlichen Arealverlustes, der sicher nicht zum Stillstand gekommen ist, muß das Sumpf-Läusekraut als gefährdet angesehen werden.

Colchicum bulbocodium **(= *Bulbocodium vernum*,** Frühlings-Lichtblume) – **Stufe 3**

Die Frühlings-Lichtblume besiedelt im Gebiet nördlich des Ossiacher Sees Rasenbänder in steilem, felsdurchsetztem Gelände. Da die Standorte für den Menschen schwer erreichbar und auch land- oder forstwirtschaftlich kaum nutzbar sind, erscheint die Art auf den ersten Blick als ungefährdet. Die einzige heute bekannte Population der attraktiven Frühlings-Lichtblume, die sich

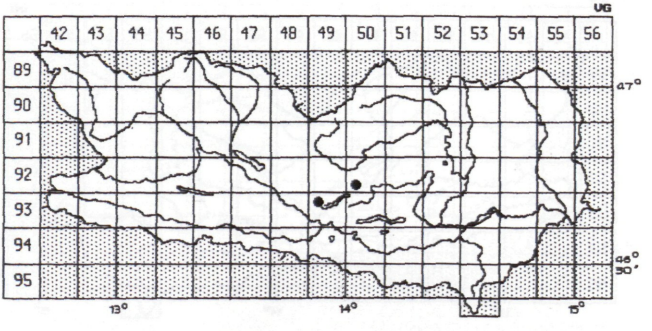


Abb. 18:

Verbreitung von *Colchicum bulbocodium* (= *Bulbocodium vernum*) [Frühlings-Lichtblume] in Kärnten.

Abb. 19:

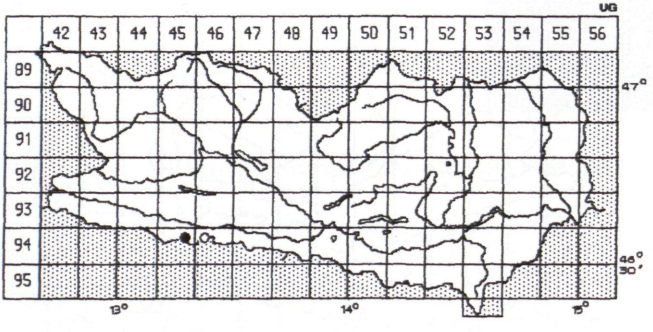
Frühlings-Lichtblume (Foto: G. H. LEUTE)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

als Zierpflanze eignet, ist jedoch eng lokalisiert und könnte durch knollenausgrabende „Pflanzenliebhaber" in Gefahr geraten! (Das zweite im Atlas verzeichnete Vorkommen ist verschollen.)

Wulfenia carinthiaca (Kärntner Wulfenie) – Stufe 3

Das berühmte Vorkommen der Kärntner Wulfenie rund um den Gartnerkofel ist eng lokalisiert und greift nur noch geringfügig auf das italienische Grenzgebiet über. Es bildet eines der beiden mehr als 600 km voneinander getrennten Teilareale dieser Art (das andere liegt in den Gebirgen von Montenegro und scheint nach neueren Untersuchungen zu einer abweichenden Unterart zu gehören, wodurch unsere Sippe als subsp. *carinthiaca* zu einem absoluten Endemiten würde). Weitere Arten der Gattung *Wulfenia* wachsen, ebenfalls extrem isoliert, in den Gebirgen Albaniens, Syriens und im Himalaja. Die Verwandtschaftsgruppe zeugt von uralten pflanzengeographischen Zusammenhängen, Florenveränderungen und Evolutionsvorgängen. Zwar wird mit



▲ Abb. 20:
Verbreitung von *Wulfenia carinthiaca* (Kärntner Wulfenie) in Kärnten.

Abb. 21:
Kärntner Wulfenie (Foto: G. H. LEUTE)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

der „Blauen Blume" Kärntens vielfach Werbung betrieben, dennoch sind die Bestände dieser denkwürdigen Pflanze auf der Watschiger Alm bisher durch den Bau von Skipisten nach und nach um ein Drittel reduziert worden. Wem würde einfallen, den Gurker Dom Stück für Stück abzutragen?

Physoplexis comosa (Schopf-Teufelskralle) – Stufe 4

Als südalpine Art erreicht die Schopf-Teufelskralle an schwer zugänglichen Steilflanken des Gartnerkofels gerade noch Kärnten. Als Felsspaltenbesiedlerin der subalpinen und alpinen Stufe genießt sie wegen ihres exponierten Standorts natürlichen Schutz. Da die Art aber nur an wenigen Stellen wächst, ist sie wegen ihrer Seltenheit durch unvorhersehbare Eingriffe (z. B. Sprengung der Felsen aus irgendwelchen Gründen, Besammlung) oder Ereignisse (z. B. Felssturz) potentiell gefährdet.

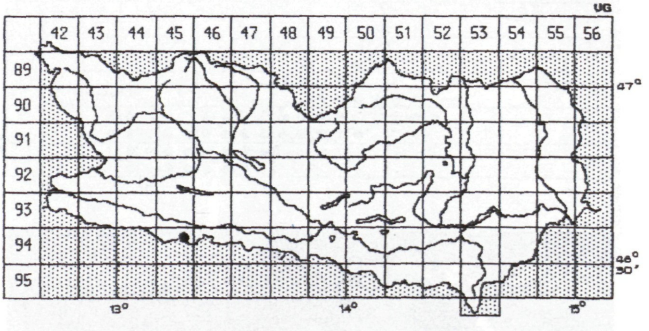


Abb. 22:

Verbreitung von *Physoplexis comosa* (Schopf-Teufelskralle) in Kärnten.

Abb. 23:

Schopf-Teufelskralle (Foto: F. ZEITLER)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Aremonia agrimonoides (Aremonie) – reg: SP, SV, WO

Die insgesamt zentral- bis ostsubmediterran verbreitete Aremonie besiedelt im Unterwuchs laubholzreicher Mischwälder der Alpentäler Südkärntens ein geschlossenes Areal, in dem sie nicht gefährdet ist. An den Rändern ihres geschlossenen Verbreitungsgebietes, vor allem an ihren Vorposten nördlich der Drau, ist ein Zurückgehen der Art als Folge zunehmender Fichtenaufforstungen zu beobachten. Solche randlichen Arealeinbußen kann man bei vielen weiteren Arten verfolgen. Oft läßt sich ein beginnender Arealschwund noch nicht in konkreten Gefährdungskategorien fassen; bei vermehrter Kenntnis wäre es in Zukunft jedoch aufgezeigt, solche Fälle in einer „Vorwarnstufe" zu erfassen und unter Kontrolle zu halten.

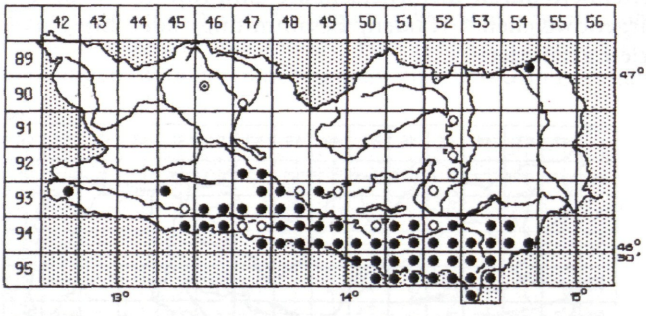


Abb. 24:
Verbreitung von *Aremonia agrimonoides* (Aremonie) in Kärnten.

Abb. 25:
Aremonie
(Foto: G. H. Leute)

Salix herbacea (Kraut-Weide) – reg: WO

Die Kraut-Weide besiedelt hochalpine Silikatfluren. Sie war daher auf der relativ niedrigen Sau- und Koralpe seit jeher viel seltener als auf den höheren Bergzügen der übrigen Zentralalpen, wo sie großflächig geeignete Standorte vorfindet. Das Vorkommen auf dem Speikkogel (Koralpe) konnte trotz gezielter Suche in den letzten Jahren nicht mehr gefunden werden; es wurde wohl bei der Errichtung der Radarstation zerstört. Die Kraut-Weide ist wegen dieses verschollenen Vorkommens und wegen ihrer Seltenheit auf der Saualm als regional gefährdet einzustufen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

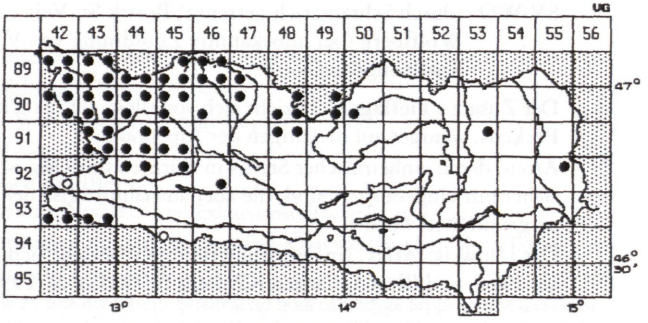


Abb. 26:

Verbreitung von *Salix herbacea* (Kraut-Weide) in Kärnten.

Abb. 27:

Kraut-Weide
(Foto: H. ZWANDER)

DIE LISTE DER GEFÄHRDETEN UND VERSCHOLLENEN SIPPEN

Zeichenerklärung

0 ausgerottet, ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
4 potentiell gefährdet: wegen Seltenheit
4a potentiell gefährdet: wegen Attraktivität
reg zwar nicht für Kärnten im ganzen, wohl aber regional gefährdet; die entsprechenden Zusätze bedeuten:

- **FE** Bezirk Feldkirchen
- **HE** Bezirk Hermagor
- **KL** Bezirke Klagenfurt-Land und Klagenfurt-Stadt
- **SP** Bezirk Spittal a. d. Drau
- **SV** Bezirk St. Veit a. d. Glan
- **VK** Bezirk Völkermarkt
- **VL** Bezirke Villach-Land und Villach-Stadt
- **WO** Bezirk Wolfsberg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

SV/WO (durch Schrägstrich getrennt) Bezirk St. Veit a. d. Glan oder Bezirk Wolfsberg (bei unbekannter Zuordnung von Vorkommen im Saualpengebiet)

Der Zusatz „**Tieflagen**" bezieht sich vor allem auf die Tieflagen des Klagenfurter Beckens, weniger auf diejenigen der Alpentäler.

* Arten, deren einheimischer Status in Kärnten unsicher ist, und Arten, die hier zwar sicher nur eingebürgert sind, die aber ausnahmsweise dennoch in die Liste aufgenommen wurden.

Der Hinweis „Atlas" (in den Anmerkungen) bezieht sich auf den Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens (HARTL & al. 1992).

3 *Abies alba* (Tanne)
Anmerkung: Regional zum Teil noch stärker gefährdet!

1 *Aceras anthropophorum* (Fratzenorchis, Puppenorchis, Ohnhorn)

4 *Achillea macrophylla* (Großblättrige Schafgarbe)

1 – *ptarmica* (Bertram-Schafgarbe)

3 – *roseoalba* (Blaßrote Schafgarbe)
Anmerkung: Die Verbreitung ist unzureichend bekannt.

reg *Achnatherum calamagrostis* (Silber-Rauhgras) – **reg: VK**

4 *Aconitum pilipes* (Rauhstieliger Eisenhut)

4 – *variegatum* subsp. *nasutum* (Balkanischer Bunter Eisenhut, Geschnäbelter E.)

1 *Aethionema saxatile* (Felsen-Steintäschel)

3 *Agrimonia procera* (Duft-Odermennig)

1 *Agrostemma githago* (Kornrade)

3 *Agrostis canina* s. str. (Sumpf-Straußgras, Hunds-St.)

3 – *vinealis (= A. stricta)* (Heide-Straußgras)

4 *Alchemilla alpina* (Alpen-Silbermantel)

4 – *philonotis* (Quellmoos-Frauenmantel)

– spec. div. (verschiedene Frauenmantel-Arten)
Anmerkung: Auch einige weitere *Alchemilla*-Arten, für die ebenfalls nur wenige Nachweise vorliegen, könnten sich bei vermehrter Kenntnis noch als potentiell gefährdet erweisen. In Betracht kommt dies für *A. acrodon, A. coriacea, A. effusa, A. fallax, A. glomerulans, A. lineata, A. longana, A. obtusa, A. tirolensis* und *A. undulata*.

1 *Alisma lanceolatum* (Lanzettblättriger Froschlöffel)

0 *Allium angulosum* (Kanten-Lauch)

3 – *scorodoprasum* (Schlangen-Lauch)

3 – *ursinum* (Bär-Lauch)

2 – *vineale* (Weinberg-Lauch)

3 *Alopecurus geniculatus* (Knick-Fuchsschwanz)

4 *Alyssum montanum* (Berg-Steinkraut)

4 – *ovirense* (Obir-Steinkraut)

4 – *repens* (in Österreich nur subsp. *transsilvanicum*, Siebenbürger Steinkraut)

1 – *wulfenianum* (Wulfen-Steinkraut)

1 *Anacamptis pyramidalis* (Pyramiden-Hundswurz)

3 *Anchusa arvensis* (Acker-Wolfsauge, Acker-Krummhals)

3 *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide, Polei-Gränke)

4 *Androsace hausmannii* (Dolomiten-Mannsschild)

2 – *lactea* (Milch-Mannsschild)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 – *vitaliana* (Goldprimel)
reg *Anemone baldensis* (Montebaldo-Windröschen) – **reg: VK**
2 – *narcissiflora* (Narzissenblütiges Windröschen)
reg – *trifolia* (Dreiblättriges Windröschen) – **reg: FE, SV**
0 *Angelica palustris* (Sumpf-Engelwurz)
2 *Anthericum liliago* (Astlose Graslilie)
Anmerkung: Neu für Kärnten (NIKLFELD und Exkursionsteilnehmer, unveröff.).
2 *Anthyllis montana* (in Österreich nur subsp. *jacquinii*, Österreichischer Wundklee)
3 – *vulneraria* subsp. *carpatica* (Karpaten-Wundklee)
Anmerkung: Hierunter wird nur die (allein gefährdete) bodenständige Sippe der Magerrasen und Föhrenwälder verstanden, nicht jedoch der weit verbreitete Wundklee der Straßenränder.
3 *Apera spica-venti* (Gewöhnlicher Windhalm)
3 *Aphanes arvensis* (Gewöhnliches Ohmkraut, Acker-Frauenmantel)
0 *Apium repens* (Kriech-Sellerie, Kriechender Sumpfschirm)
Anmerkung: Der letzte, im Atlas noch als rezent verzeichnete Nachweis (unterhalb von Ebental) stammt aus dem Jahr 1960 (A. NEUMANN, unveröff.). Seither wurde die Art trotz intensiver Nachsuche durch G. H. LEUTE nicht mehr gefunden.
4 *Aquilegia einseleana* (Kleinblütige Akelei)
3 *Arabis sagittata* (Pfeilblättrige Gänsekresse)
4 – *sudetica* (Sudeten-Gänsekresse)
reg *Arctostaphylos uva-ursi* (Echte Bärentraube, Arznei-B.) – **reg: SV/WO**
reg *Aremonia agrimonoides* (Aremonie) – **reg: SP, SV, WO**
0 *Arenaria grandiflora* (Großblütiges Sandkraut)
3* *Aristolochia clematitis* (Osterluzei)
reg *Armeria alpina* (Alpen-Grasnelke) – **reg: SV/WO**
4 *Artemisia borealis* (Nordischer Beifuß)
reg – *genipi* (Schwarze Edelraute) – **reg: HE**
4 – *nitida* (Glänzende Edelraute)
2* – *pontica* (Pontischer Beifuß)
2 *Arum maculatum* (Gefleckter Aronstab)
2 *Asparagus tenuifolius* (Feinblättriger Spargel)
3 *Asperugo procumbens* (Scharfkraut, Schlangenäuglein)
0 *Asperula arvensis* (Acker-Meier)
3 – *purpurea* (Purpur-Meier)
3 – *tinctoria* (Färber-Meier)
3 *Asplenium adiantum-nigrum* (Immergrüner Streifenfarn)
4 – *adulterinum* (Grünspitziger Streifenfarn)
4a – *scolopendrium* (= *Phyllitis scolopendrium*) (Hirschzunge)
4 – *seelosii* (Dolomit-Streifenfarn)
4 – *trichomanes* subsp. *inexpectans* (Unerwarteter Schwarzstiel-Streifenfarn)
4 – *trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (Seesternartiger Schwarzstiel-Streifenfarn)
reg *Aster alpinus* (Alpen-Aster) – **reg: KL, SV/WO, WO**
3 – *amellus* (Berg-Aster)
1 – *linosyris* (Goldschopf-Aster)
reg *Astragalus australis* (Südlicher Tragant, Schweizer T.) – **reg: WO**
reg – *frigidus* (Kälte-Tragant) – **reg: WO**
4 – *norvegicus* (Norwegischer Tragant)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

1 – *onobrychis* (Esparsetten-Tragant)
reg – *penduliflorus* (Hängeblütiger Tragant) – **reg: WO**
4 – *purpureus* (Purpur-Tragant)
reg *Astrantia major* (Große Sterndolde) – **reg: SV, WO**
reg *Athamanta cretensis* (Alpen-Augenwurz) – **reg: SV**
3 *Avenula adsurgens* subsp. *adsurgens* (Aufsteigender Wiesenhafer i. eng. Sinn)
4 – *adsurgens* subsp. *ausserdorferi* (Tauern-Wiesenhafer, Außerdorfers W.)
4 – *praeusta* subsp. *praeusta* (Angebrannter Alpen-Wiesenhafer)
4 – *praeusta* subsp. *pseudoviolacea* (Violetter Alpen-Wiesenhafer)
3 *Betonica hirsuta* (Alpen-Betonie, Dichtblütiges Zehrkraut)
3 *Betula carpatica* (Karpaten-Birke)
Anmerkung: Unter diesem Namen sind hier die taxonomisch noch unzureichend geklärten Hochlagenpopulationen aus der Verwandtschaft von *Betula pubescens* verstanden.
2 – *humilis* (Strauch-Birke)
3 – *nana* (Zwerg-Birke)
2 – *pubescens* (Flaum-Birke, Moor-Birke)
Anmerkung: Die Einstufung als stark gefährdet bezieht sich auf die eigentliche *B. pubescens*, wie sie in tieferen Lagen wächst, einschließlich ihrer hier auftretenden Hybriden.
2 *Bidens cernuus* (Nickender Zweizahn)
3* *Bolboschoenus maritimus* (Knollenbinse, Meerbinse)
Anmerkung: Seit dem Erscheinen des Atlas wurden weitere Vorkommen (an Sekundärstandorten) festgestellt. Die Art ist in Kärnten erst seit 1932 bekannt, und ihr eingebürgerter oder aber doch einheimischer Status ist fraglich.
1 *Botrychium lanceolatum* (Lanzettblättrige Mondraute)
reg – *lunaria* (Gewöhnliche Mondraute) – **reg: Tieflagen**
1 – *matricariifolium* (Ästige Mondraute)
2 – *multifidum* (Vielspaltige Mondraute)
3 – *virginianum* (Virginische Mondraute)
4 *Braya alpina* (Alpen-Breitschötchen)
0 *Bromus arvensis* (Acker-Trespe)
Anmerkung: Die Einstufung als verschollen bezieht sich auf das früher beständige Vorkommen als archäophytische Segetalpflanze. Adventiv wird die Art auch heute gelegentlich gefunden, da ihre Samen offenbar in Saatgut enthalten sind, das zur Begrünung von Straßenböschungen verwendet wird.
reg – *benekenii* (Rauhe Trespe, Benekens T.) – **reg: SV**
3 – *ramosus* s. str. (Ästige Trespe i. eng. Sinn)
0 – *secalinus* (Roggen-Trespe)
1 *Bryonia dioica* (Rotfrüchtige Zaunrübe)
3 *Buglossoides arvensis* (Acker-Steinsame)
Bulbocodium vernum: siehe *Colchicum bulbocodium*
3 *Bupleurum longifolium* (in Kärnten nur subsp. *vapincense*) (Langblättriges Hasenohr)
3 *Calamagrostis canescens* (Moor-Reitgras)
3 – *pseudophragmites* (Ufer-Reitgras)
4 *Calamintha grandiflora* (Großblütige Bergminze)
3 – *nepetoides* (Kleinblütige Bergminze)
3 – *sylvatica* (Wald-Bergminze)
0 *Caldesia parnassifolia* (Herzlöffel, Herzblättriger Froschlöffel)
3 *Calla palustris* (Moor-Drachenwurz)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 *Callitriche cophocarpa* (Stumpffrüchtiger Wasserstern)

reg – *palustris* s. str. (Sumpf-Wasserstern) – **reg: Tieflagen**

Anmerkung: Damit ist auch die Artengrupe der Wassersterne insgesamt (*Callitriche palustris* agg.) regional, nämlich in Tieflagen, gefährdet.

reg *Calycocorsus stipitatus* (Kronlattich) – **reg: Tieflagen**

2 *Campanula cervicaria* (Borsten-Glockenblume)

3 – *latifolia* (Breitblättrige Glockenblume)

Anmerkung: Die Einstufung bezieht sich nur auf die heimischen Vorkommen, wie z. B. in den Drauauen, Gailtaler Alpen und Karawanken.

3 – *pulla* (Dunkle Glockenblume)

4 – *spicata* (Ähren-Glockenblume)

3 – *thyrsoides* (Strauß-Glockenblume)

Anmerkung: Aus Kärnten ist bisher nur subsp. *carniolica*, die Krainer Strauß-Glockenblume, nachgewiesen.

3 *Cardamine dentata (= C. palustris)* (Sumpf-Wiesenschaumkraut)

3 – *matthioli* s. lat. (Weißes Wiesenschaumkraut i. weit. Sinn)

4 – *udicola* (Morast-Wiesenschaumkraut)

Anmerkung: Unzureichend bekannte Sippe, Einstufung provisorisch.

2 *Cardaminopsis petraea* (Felsen-Schaumkresse)

4 *Carduus crassifolius* subsp. *glaucus (= C. glaucinus)* (Blaugrüne Distel, Blaugrüne Ringdistel)

2 *Carex appropinquata* (Seltsame Segge)

3 – *atrofusca* (Schwarzrote Segge)

3 – *bicolor* (Zweifarbige Segge)

4 – *bigelowii* (in Österreich nur subsp. *rigida*) (Starre Segge)

3* – *bohemica* (Kleine Zypergras-Segge, Böhmische Segge)

Anmerkung: Als typisches Element der örtlich oft fluktuierenden mitteleuropäischen Teichbodenflora wird die Art in die Rote Liste aufgenommen, obwohl sie Kärnten offenbar erst in jüngerer Zeit erreicht hat und im Atlas dementsprechend als hier nicht heimisch verzeichnet ist.

reg – *brachystachys* (Kurzährige Segge) – **reg: SV, WO**

1 – *buxbaumii* (Buxbaums Segge)

reg – *canescens* (Grau-Segge) – **reg: Tieflagen**

3 – *cespitosa* (Rasen-Segge)

2 – *chordorrhiza* (Strick-Segge)

4 – *curvula* subsp. *rosae* (Kalk-Krummsegge)

2 – *diandra* (Draht-Segge)

3 – *dioica* (Zweihäusige Segge)

3 – *distans* (Entferntährige Segge, Lücken-Segge)

3 – *elongata* (Walzen-Segge, Langährige Segge)

reg – *ericetorum* (Heide-Segge) – **reg: Tieflagen**

2 – *fritschii* (Fritsch-Segge)

2 – *hartmanii* (Hartmans Segge)

0 – *hordeistichos* (Gersten-Segge)

reg – *hostiana* (Saum-Segge) – **reg: FE, SV**

3 – *lasiocarpa* (Faden-Segge)

3 – *limosa* (Schlamm-Segge)

1 – *liparocarpos* (Glanz-Segge)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

1 – *michelii* (Micheli's Segge)
3 – *otrubae* (Hain-Segge)
3 – *pauciflora* (Armblütige Segge)
3 – *paupercula* (Riesel-Segge, Magellan-Segge)
reg – *pilosa* (Wimper-Segge) – **reg: SV**
3 – *pseudocyperus* (Große Zypergras-Segge)
2 – *pulicaris* (Floh-Segge)
1 – *punctata* (Punkt-Segge)
Anmerkung: Die im Atlas als verschollen geführte Art wurde 1994 an einem anderen Ort wieder gefunden (G. KNIELY, unveröff.).
3 – *repens* (Kriech-Segge)
2 – *riparia* (Ufer-Segge)
reg – *rupestris* (Felsen-Segge) – **reg: KL, SV, VK**
3 – *tomentosa* (Filz-Segge)
2 – *vulpina* (Fuchs-Segge)
4 *Carlina biebersteinii* (in Kärnten nur subsp. *biebersteinii {= C. stricta}*, Langblättrige Golddistel)
2 *Carpesium cernuum* (Nickende Kragenblume)
2 *Catabrosa aquatica* (Quellgras)
0 *Caucalis platycarpos* subsp. *platycarpos* (Breitfrüchtige Haftdolde)
3 *Centaurea cyanus* (Kornblume)
3 – *jacea* subsp. *gaudinii* (Hellschuppige Wiesen-Flockenblume)
3 – *nigrescens* subsp. *transalpina* (Südliche Schwärzliche Flockenblume)
reg – *scabiosa* subsp. *fritschii* (Fritsch-Flockenblume, Fritschs Skabiosen-Flockenblume) – **reg: SV**
reg – *triumfettii* (Bunte Flockenblume) – **reg: SV**
3 *Centaurium pulchellum* (Kleines Tausendguldenkraut)
2 *Centunculus minimus* (Kleinling)
reg *Cerastium cerastoides* (Dreigriffliges Hornkraut) – **reg: KL**
3 – *glutinosum* (Klebriges Hornkraut)
4 – *julicum* (Felsen-Hornkraut, Julisches Hornkraut)
3 – *semidecandrum* (Sand-Hornkraut)
3 – *tenoreanum* (Tenore's Hornkraut)
3 *Ceratophyllum demersum* (Rauhes Hornblatt)
2 – *submersum* (Glattes Hornblatt)
4 *Cerinthe glabra* (Alpen-Wachsblume)
3 *Chaerophyllum bulbosum* (Rüben-Kälberkropf, Kerbelrübe)
2 *Chenopodium foliosum* (Durchblätterter Erdbeerspinat)
0 – *urbicum* (Straßen-Gänsefuß)
0 – *vulvaria* (Stink-Gänsefuß)
2 *Chimaphila umbellata* (Dolden-Winterlieb)
2 *Chondrilla chondrilloides* (Alpen-Knorpellattich)
2 *Cicuta virosa* (Wasserschierling)
3 *Circaea lutetiana* subsp. *quadrisulcata* (Vierfurchiges Hexenkraut)
0 *Cirsium acaule* (Stengellose Distel, Stengellose Kratzdistel)
Anmerkung: Möglicherweise wurde auf die in ihrem kleinen Kärntner Arealteil verschollene Art in neuerer Zeit bloß zuwenig geachtet.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

reg – *carniolicum* (Krainer Distel, Krainer Kratzdistel) – **reg: SP**
reg – *pannonicum* (Ungarische Distel, Ungarische Kratzdistel) – **reg: SV, WO**
3 – *rivulare* (Bach-Distel, Bach-Kratzdistel)
reg – *spinosissimum* (Stacheligste Distel, Alpen-Distel, Alpen-Kratzdistel) – **reg: WO**
reg *Clematis recta* (Aufrechte Waldrebe) – **reg: SV, WO**
2 *Cochlearia excelsa* (Alpen-Löffelkraut)
reg *Colchicum autumnale* (Herbstzeitlose) – **reg: SV, WO**
3 – *bulbocodium (= Bulbocodium vernum)* (Frühlings-Lichtblume)
2 *Conioselinum tataricum* (Schierlingssilge)
2* *Cornus mas* (Gelber Hartriegel, Kornelkirsche)
Coronilla emerus: siehe *Hippocrepis emerus*
reg *Coronilla vaginalis* (Scheiden-Kronwicke) – **reg: SV**
3 *Cortusa matthioli* (Heilglöckchen)
0 *Corydalis capnoides* (Weißer Lerchensporn)
3 *Crataegus curvisepala* s. str. (Krummkelchiger Weißdorn)
0 – *laevigata* (Zweigriffliger Weißdorn)
3 – *lindmanii* (Langkelchiger Weißdorn)
reg *Crepis pontana* (Berg-Pippau) – **reg: KL**
Anmerkung: Die Angabe für den Bezirk Klagenfurt-Land bezieht sich auf ein 1993 entdecktes Tieflagenvorkommen bei Ferlach (H. NIKLFELD & Exkursionsteilnehmer, unveröff.).
2 – *praemorsa* (Trauben-Pippau, Abbiß-Pippau)
reg – *pyrenaica* (Schabenkraut-Pippau) – **reg: SP**
4 – *terglouensis* (Triglav-Pippau)
0 *Cuscuta epilinum* (Lein-Seide, Flachs-Seide)
2 *Cyperus flavescens* (Gelbes Zypergras)
1 – *michelianus* (Micheli's Zypergras)
3 *Cypripedium calceolus* (Frauenschuh)
3 *Dactylis polygama* (Wald-Knäuelgras)
3 *Dactylorhiza incarnata* (in Kärnten nur subsp. *incarnata*, Fleischrotes Knabenkraut)
2 – *lapponica* (Lappland-Knabenkraut)
reg – *majalis* s. str. (Breitblättriges Knabenkraut i. eng. Sinn) – **reg: Tieflagen**
3 – *sambucina* (Holunder-Knabenkraut)
3 – *traunsteineri* (Traunsteiners Knabenkraut)
4 *Daphne alpina* (Berg-Seidelbast)
reg – *cneorum* (Flaumiges Steinröslein) – **reg: VK**
2 – *laureola* (Lorbeer-Seidelbast)
4 *Delphinium elatum* (in Kärnten nur subsp. *austriacum*, Österreichischer Rittersporn)
reg *Dentaria pentaphyllos* (Fünfblättrige Zahnwurz, Finger-Z.) – **reg: SV**
3 *Dianthus armeria* (Büschel-Nelke, Rauhe Nelke)
reg – *barbatus* (Bart-Nelke) – **reg: Tieflagen**
4 – *plumarius* (in Kärnten nur subsp. *hoppei*, Hoppes Feder-Nelke)
1 – *superbus* subsp. *superbus* (Feuchtwiesen-Prachtnelke)
Diphasium: siehe *Lycopodium*
4 *Doronicum cataractarum* (Sturzbach-Gemswurz)
4 – *columnae* (Herzblättrige Gemswurz)
reg – *grandiflorum* (Großblättrige Gemswurz) – **reg: VL, VK**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

4 – *stiriacum* (= *D. clusii* subsp. *villosum*) (Steirische Gemswurz)
reg *Dorycnium germanicum* (Seidiger Backenklee) – **reg: KL, SV, VL**
0 – *herbaceum* (Krautiger Backenklee)
2 *Draba aspera* (Rauhes Felsenblümchen)
3 – *pacheri* (Pachers Felsenblümchen)
reg – *siliquosa* (Kärntner Felsenblümchen) – **reg: WO**
2 – *thomasii* (Schweizer Felsenblümchen)
2 *Dracocephalum ruyschiana* (Nordischer Drachenkopf)
3 *Drosera anglica* (Langblättriger Sonnentau)
2 – *intermedia* (Mittlerer Sonnentau)
2 – x *obovata* (= *D. anglica* x *rotundifolia* [Hybride])
3 – *rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau)
2 *Dryopteris cristata* (Kammfarn)
3 – *remota* (Verkannter Wurmfarn)
3 *Eleocharis acicularis* (Nadel-Sumpfbinse, Nadelbinse)
0 – *carniolica* (Krainer Sumpfbinse)
1 – *mamillata* s. str. (Zitzen-Sumpfbinse i. eng. Sinn)
3 – *ovata* (Ei-Sumpfbinse)
reg – *quinqueflora* (Armblütige Sumpfbinse) – **reg: Tieflagen**
3 – *uniglumis* (Einspelzige Sumpfbinse)
3 *Epilobium obscurum* (Dunkelgrünes Weidenröschen)
3 – *tetragonum* (Vierkantiges Weidenröschen)
2 *Epimedium alpinum* (Europäische Sockenblume)
1 *Epipactis leptochila* s. lat. (Schmallippiger Waldstendel)
1 – *leutei* (Leutes Waldstendel)
2 – *microphylla* (Kleinblättriger Waldstendel)
2 – *muelleri* (Müllers Waldstendel)
3 – *palustris* (Weißer Sumpfstendel)
1 – *purpurata* (Violetter Waldstendel)
3 *Epipogium aphyllum* (Widerbart)
3 *Equisetum ramosissimum* (Sand-Schachtelhalm)
3 *Eragrostis pilosa* (Haariges Liebesgras)
3 *Erigeron acris* subsp. *angulosus* (Kantiges Scharfes Berufkraut)
3 – *atticus* (Drüsiges Berufkraut)
3 – *candidus* (Koralpen-Berufkraut)
3 – *gaudinii* (Schweizer Berufkraut)
reg *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras) – **reg: Tieflagen**
1 – *gracile* (Schlankes Wollgras)
reg – *latifolium* (Breitblättriges Wollgras) – **reg: Tieflagen**
reg – *scheuchzeri* (Scheuchzers Wollgras) – **reg: KL**
4 *Eritrichum nanum* (Himmelsherold)
3 *Eryngium alpinum* (Alpen-Mannstreu)
3 *Erysimum hungaricum* (Ungarischer Schöterich)
3* – *virgatum* (Ruten-Schöterich)

Anmerkung: Die Art wird hier ohne das (in Kärnten an einer Stelle in den Nockbergen einheimische) *E. hungaricum.* aber mit Einschluß von *E. hieraciifolium* auct. (= *E. strictum.* Steifer Schöterich) verstanden. In Kärnten wurde sie mehrfach adventiv beobachtet; nur falls sich wenigstens für ein Vorkommen (bei Heiligenblut? so im Atlas) dessen einheimischer Status bestätigen sollte, gilt die hier vorgenommene Einstufung als gefährdet.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2 *Erythronium dens-canis* (Hundszahnlilie)
3 *Euphorbia angulata* (Kanten-Wolfsmilch)
4 – *carniolica* (Krainer Wolfsmilch)
3 – *esula* (Esels-Wolfsmilch)
reg – *stricta* (Steife Wolfsmilch) – **reg: HE, SP**
reg – *verrucosa* (Warzen-Wolfsmilch) – **reg: VK, WO**
2 – *villosa* (Flaum-Wolfsmilch)
reg *Evonymus latifolia* (Breitblättriger Spindelstrauch) – **reg: SV, WO**
Anmerkung: Die im Atlas noch fehlenden Vorkommen in den Bezirken St. Veit und Wolfsberg sind unveröffentlichte Neufunde von L. SCHRATT-EHRENDORFER bzw. G. KNIELY.
reg – *verrucosa* (Warzen-Spindelstrauch) – **reg: SP, VL**
4 *Festuca amethystina* (Amethyst-Schwingel)
3 – *diffusa* (Vielblütiger Rot-Schwingel)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
3 – *filiformis (= F. tenuifolia)* (Schmalblättriger Schwingel)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
3 – *heterophylla* (Verschiedenblättriger Schwingel)
4 – *rupicaprina* (Gemsen-Schwingel)
4 – *supina* (Kurzer Schwingel)
2 – *trichophylla* (Haarblättriger Rot-Schwingel)
1 *Filago arvensis* (Acker-Filzkraut)
0 – *vulgaris* agg. (Gruppe des Gewöhnliches Filzkrauts)
Anmerkung: Ob es sich bei den einstigen Kärntner Vorkommen um *F. lutescens* oder um *F. vulgaris* s. str. gehandelt hat, ist unbekannt.
3 *Filipendula vulgaris* (Kleines Mädesüß, Knollen-M.)
3 *Fragaria viridis* (Knack-Erdbeere)
reg *Fraxinus ornus* (Manna-Esche, Blumen-Esche, Schmuck-Esche) – **reg: SV**
2 *Fumana procumbens* (Liegendes Heideröschen)
2 *Fumaria vaillantii* (Blasser Erdrauch)
3 *Gagea minima* (Kleiner Gelbstern)
2 – *pratensis* (Wiesen-Gelbstern)
3 *Galeopsis ladanum* s. str. (Acker-Hohlzaun, Breitblättriger H.)
0 *Galium elongatum* (Verlängertes Labkraut)
Anmerkung: An der einzigen bis vor kurzem bekannten Stelle durch Autobahnbau zerstört.
3 – *pycnotrichum (= G. album* subsp. *pycnotrichum)* (Behaartes Labkraut)
3 – *wirtgenii* (Wirtgens Labkraut)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
4 *Genista radiata* (Kugel-Ginster)
3 *Gentiana lutea* (in Kärnten nur subsp. *vardjanii*, Südalpiner Gelber Enzian)
4a – *pannonica* (Ungarischer Enzian, Pannonischer E.)
2 – *pneumonanthe* (Lungen-Enzian)
4 – *pumila* (Niedriger Enzian)
reg – *utriculosa* (Schlauch-Enzian) – **reg: Tieflagen**
reg – *verna* (Frühlings-Enzian) – **reg: Tieflagen**
1 *Gentianella pilosa* (Behaarter Kranzenzian, Behaarter Enzian)
4 *Geranium macrorrhizum* (Großwurzliger Storchschnabel, Felsen-St.)
0 – *rotundifolium* (Rundblättriger Storchschnabel)
Anmerkung: Die Einstufung als verschollen bezieht sich auf das ehedem bodenständige Vorkommen. Adventiv wurde die Art auch in jüngerer Zeit gefunden.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2 *Gladiolus illyricus* (Illyrische Siegwurz, Illyrische Gladiole)

4 *Glechoma hirsuta* (Rauhhaarige Gundelrebe)
Anmerkung: Die Art ist unzureichend bekannt.

reg *Globularia punctata* (Hohe Kugelblume) – **reg: SP, SV**

3 *Glyceria maxima* (Großes Schwadengras, Wasser-Schwaden)

1 *Gratiola officinalis* (Gnadenkraut)
Anmerkung: Die bodenständigen Vorkommen sind vom Aussterben bedroht. Neuerdings wird die Art in künstlich angelegten „Biotopen" ausgepflanzt.

reg *Gymnadenia odoratissima* (Duft-Händelwurz) – **reg: SV**

3 *Gypsophila muralis* (Mauer-Gipskraut)

2 *Hammarbya paludosa* (Sumpf-Weichstendel, Weichwurz)

reg *Hedysarum hedysaroides* (Alpen-Süßklee) – **reg: KL, VK, WO**

4 *Helictotrichon parlatorei* (Parlatore's Hafer)

reg *Helleborus niger* (Schwarze Nießwurz, Schneerose) – **reg: FE**

3* – *viridis* (Grüne Nießwurz)
Anmerkung: Die Art ist in Kärnten wahrscheinlich nicht heimisch, aber seit langer Zeit eingebürgert.

2 *Hemerocallis lilioasphodelus* (Gelbe Taglilie)

2 *Herminium monorchis* (Einknolle)

0 *Hieracium alpicola* (Alpenbewohnendes Habichtskraut)
Anmerkung: Die rezenten Punkte im Atlas sind irrig. Die Art könnte aber bei Nachsuche vielleicht im Nockgebiet oder bei Mallnitz wieder gefunden werden.

reg – *amplexicaule* (Stengelumfassendes Habichtskraut) – **reg: FE, SV, VK, VL**

reg – *aurantiacum* (Orangerotes Habichtskraut) – **reg: KL, VK, VL**

4 – *bupleuroides* (Hasenohr-Habichtskraut)

2 – *caespitosum* (Wiesen-Habichtskraut)
Anmerkung: Die Art könnte in Kärnten vielleicht sogar vom Aussterben bedroht sein. Ihr derzeitiges Vorkommen ist für eine sichere Beurteilung der Bestandessituation zuwenig bekannt.

0 – *cymosum* s. lat. (Trugdoldiges Habichtskraut)

reg – *glanduliferum (= H. piliferum)* (Haariges Habichtskraut, Grauzottiges H.) – **reg: KL, SV/WO**

2 – *humile* (Niedriges Habichtskraut)

reg – *lactucella* (Öhrchen-Habichtskraut) – **reg: Tieflagen**

3 – *prenanthoides* (Hasenlattich-Habichtskraut)

2 – *sparsum* (Zerstreutköpfiges Habichtskraut)
Anmerkung: In den Nockbergen seit den dreißiger Jahren nicht mehr gesehen, wurde die in den Alpen insgesamt äußerst seltene Art kürzlich für Kärnten wieder bestätigt, und zwar von einem Fundort in den Karnischen Alpen (GOTTSCHLICH 1994).

reg *Hippocrepis emerus (= Coronilla emerus)* (Strauch-Kronwicke) – **reg: VK**

2 *Hippophaë rhamnoides* (in Kärnten einheimisch nur subsp. *fluviatilis)* (Sanddorn)
Anmerkung: Die Einstufung als stark gefährdet bezieht sich auf die einheimischen Vorkommen. Daneben tritt der Sanddorn gepflanzt und verwildert auf.

3 *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel)

reg *Homogyne sylvestris* (Wald-Brandlattich) – **reg: SV**

1 *Hydrocharis morsus-ranae* (Froschbiß)
Anmerkung: Nach Abschluß des Atlas, in dem das einzige Kärntner Vorkommen noch als erloschen eingetragen ist, von G. KNIELY wieder gefunden.

3 *Hyoscyamus niger* (Schwarzes Bilsenkraut)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 *Hypericum humifusum* (Erd-Johanniskraut)
2 *Hypochoeris maculata* (Geflecktes Ferkelkraut)
4 *Inula ensifolia* (Schwertblättriger Alant)
2 – *hirta* (Rauhhaariger Alant)
3 – *salicina* (Weiden-Alant)
3 *Iris graminea* (Gras-Schwertlilie)
2 – *sibirica* (Sibirische Schwertlilie)
1 *Isolepis setacea* (Borsten-Moorbinse)
reg *Isopyrum thalictroides* (Muschelblümchen) – **reg: VL**
4 *Jovibarba hirta* (Kurzhaarige Hauswurz)
2 *Juncus bulbosus* (Rasen-Simse)
reg – *castaneus* (Kastanien-Simse) – **reg: WO**
reg – *filiformis* (Faden-Simse) – **reg: Tieflagen**
reg – *jacquinii* (Jacquin-Simse, Gemsen-Simse) – **reg: SV/WO, WO**
1 – *subnodulosus* (Knötchen-Simse)
4 *Juniperus sabina* (Sadebaum, Sebenstrauch)
4 *Knautia carinthiaca* (Kärntner Witwenblume)
4 – *norica* (Norische Witwenblume)
3 *Koeleria eriostachya* (Wollige Kammschmiele)
3 – *macrantha* (Steppen-Kammschmiele, Zierliche K.)
2 *Lactuca perennis* (Blauer Lattich)
3 *Lamium amplexicaule* (Rundblättrige Taubnessel, Stengelumfassende T.)
reg – *orvala* (Große Taubnessel, Nesselkönig) – **reg: SV**
2 *Lappula squarrosa* (Gewöhnlicher Igelsame)
3 *Laserpitium prutenicum* (Preußisches Laserkraut)
reg – *siler* (Schmalblättriges Laserkraut, Bergkümmel) – **reg: SV, WO**
3 *Lathraea squamaria* subsp. *tatrica* (Fichten-Schuppenwurz)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
2 *Lathyrus heterophyllus* (Verschiedenblättrige Platterbse)
2 – *laevigatus* subsp. *laevigatus* (Östliche Gelbe Platterbse)
Anmerkung: Die Sippe Nord- und Ostkärntens. Dagegen ist die in Kärnten auf die Südalpen beschränkte subsp. *occidentalis* nicht gefährdet.
1 – *palustris* (Sumpf-Platterbse)
3 *Leersia oryzoides* (Reisquecke)
3 *Legousia speculum-veneris* (Gewöhnlicher Venusspiegel)
3 *Lemna gibba* (Buckel-Wasserlinse)
3 – *trisulca* (Untergetauchte Wasserlinse, Furchen-W.)
4a *Leontopodium alpinum* (Edelweiß)
2 *Leonurus cardiaca* subsp. *cardiaca* (Gewöhnlicher Löwenschwanz i. eng. Sinn)
Anmerkung: Nur diese alteingebürgerte Unterart ist (und zwar stark) gefährdet, nicht aber die neuerdings ausgesäte und verwildernde subsp. *villosus*.
4 *Leucanthemum halleri* (Hallers Margerite)
4 – *lithopolitanicum* (Steineralpen-Margerite)
reg *Lilium bulbiferum* (Feuer-Lilie) – **reg: Tieflagen**
3 – *carniolicum* (Krainer Lilie)
2 *Limodorum abortivum* (Violetter Dingel)
1* *Limosella aquatica* (Schlammkraut)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung: Die auf der Nordhalbkugel weit, aber sehr zerstreut verbreitete Art ist in Kärnten erst in jüngerer Zeit aufgetreten (vgl. LEUTE 1980).

1 *Lindernia procumbens* (Europäisches Büchsenkraut, Liegendes B.)

Anmerkung: Seit 1925 verschollen, wurde die Art 1995 wieder gefunden (PETUTSCHNIG 1994a).

4 *Linnaea borealis* (Nordisches Moosglöckchen)

2 *Linum flavum* (Gelber Lein)

1 *tenuifolium* (Feinblättriger Lein)

reg *viscosum* (Klebriger Lein) – **reg: SV**

2 *Liparis loeselii* (Glanzstendel)

reg *Listera cordata* (Kleines Zweiblatt, Herzblättriges Z.) – **reg: WO**

0 *Littorella uniflora* (Strandling)

reg *Lloydia serotina* (Faltenlilie) – **reg: KL**

0* *Lolium temulentum* (Taumel-Lolch)

Anmerkung: Die Einstufung als ausgestorben bezieht sich auf das einstige Vorkommen als Segetalpflanze, d. h. als Acker-Wildkraut. Heute wird der Taumel-Lolch gelegentlich adventiv gefunden.

0 *Lotus glaber* (= *L. tenuis*) (Salz-Hornklee, Schmalblättriger H.)

3 – *maritimus* (= *Tetragonolobus maritimus*) (Spargelklee, Wilde Spargelerbse)

0 *Ludwigia palustris* (Sumpf-Heusenkraut)

reg *Luzula alpinopilosa* (Braue Hainsimse) – **reg: KL**

3 – *glabrata* (Kahle Hainsimse)

Anmerkung: Für Kärnten bestätigt (L. SCHRATT-EHRENDORFER, unveröff.).

3 – *nivea* (Schneeweiße Hainsimse)

1 – *pallidula* (= *L. pallescens* auct.) (Bleiche Hainsimse)

reg – *spicata* (Ähren-Hainsimse) – **reg: KL**

4 *Lychnis alpina* (Alpen-Pechnelke)

2 *Lycopodiella inundata* (Moor-Bärlapp)

4 *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* (= *L. lagopus*) (Schneehuhn-Bärlapp)

reg – *complanatum* (= *Diphasium complanatum*) (Flacher Bärlapp, Fächer-B.) – **reg: HE, SP, WO**

2 – *issleri* (= *Diphasium issleri*) (Voralpen-Bärlapp, Isslers B.)

2 *Lysimachia thyrsiflora* (Strauß-Gilbweiderich)

2 *Malus sylvestris* (Holz-Apfel)

0 *Marrubium vulgare* (Gewöhnlicher Andorn)

0 *Marsilea quadrifolia* (Kleefarn)

2 *Medicago minima* (Zwerg-Schneckenklee)

2 *Melampyrum arvense* (Acker-Wachtelweizen)

3 – *nemorosum* (Hain-Wachtelweizen)

3 *Melica ciliata* (Wimper-Perlgras)

3 *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee)

3 *Mercurialis ovata* (Eiblättriges Bingelkraut, Busch-B.)

reg *Minuartia cherlerioides* (Mannsschild-Miere) – **reg: KL**

2 – *glaucina* (= *M. verna* auct.) (Hügel-Miere)

2 *Misopates orontium* (Kleines Löwenmaul, Großer Orant)

3 *Monotropa hypophegea* (Kahler Fichtenspargel, Buchenspargel)

Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

reg *Montia fontana* (Quellkraut) – **reg: SV, WO**

0* *Muscari botryoides* (Kleine Traubenhyazinthe)

Anmerkung: Das im Atlas als rezent dargestellte, vielleicht einheimische Vorkommen bei Landskron wurde seit 1960 (A. NEUMANN) nicht mehr bestätigt und dürfte erloschen oder ausgerottet sein.

2 – *comosum* (Schopfige Traubenhyazinthe)

4 *Myosotis decumbens* subsp. *variabilis* (Langkroniges Kälte-Vergißmeinnicht)

3 – *ramosissima* (Hügel-Vergißmeinnicht)

2 – *stricta* (Steifes Vergißmeinnicht)

1 *Myricaria germanica* (Deutsche Tamariske)

Anmerkung: Über die rezenten Vorkommen und die extreme Gefährdung dieser Art vgl. PETUTSCHNIG (1994b)!

2 *Myriophyllum alterniflorum* (Wechselblütiges Tausendblatt)

reg – *spicatum* (Ähren-Tausendblatt) – **reg: HE, SP**

reg – *verticillatum* (Quirl-Tausendblatt) – **reg: HE, SP, VL**

2 *Najas minor* (Kleines Nixenkraut)

3 *Narcissus radiiflorus* (Stern-Narzisse)

reg *Nardus stricta* (Bürstling, Borstgras) – **reg: Tieflagen**

3 *Nasturtium officinale* (Echte Brunnenkresse)

3 *Nepeta cataria* (Echte Katzenminze)

2 – *nuda (= N. pannonica)* (Ungarische Katzenminze)

4 *Nigritella lithopolitanica* (Steiner-Alpen-Kohlröschen)

2 – *nigra* subsp. *austriaca* (Österreichisches Kohlröschen)

4a – *rubra (= N. miniata* auct.) (Rotes Kohlröschen)

3 *Nuphar lutea* (Gelbe Teichrose)

2 – *pumila* (Kleine Teichrose)

3 *Nymphaea alba* (Weiße Seerose, Gewöhnliche Seerose)

2 – *candida* (Kleine Seerose)

1 *Odontites luteus* (Gelber Zahntrost)

0 – *vernus* (Frühlings-Zahntrost)

Anmerkung: Das einzige im Atlas noch als rezent dargestellte Vorkommen (bei St. Veit a. d. Glan) wurde in den letzten 20 Jahren nicht mehr bestätigt.

3 *Oenanthe aquatica* (Wasserfenchel)

3 *Omphalodes scorpioides* (Kleinblütiges Nabelnüßchen)

4 – *verna* (Großblütiges Nabelnüßchen, Gedenkemein)

3 *Onobrychis arenaria* (Sand-Esparsette)

1 *Ononis arvensis* (Bocks-Hauhechel)

3 – *repens* (Kriechende Hauhechel)

4 – *rotundifolia* (Rundblättrige Hauhechel)

3 – *spinosa* subsp. *austriaca (= O. foetens)* (Österreichische Hauhechel, Stink-H.)

Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.

2 *Onopordum acanthium* (Eselsdistel)

3 *Ophioglossum vulgatum* (Natternzunge)

1 *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz)

1 – *sphegodes* (Spinnen-Ragwurz)

1 *Orchis coriophora* (Wanzen-Knabenkraut)

reg – *mascula* (in Kärnten nur subsp. *signifera*, Stattliches Knabenkraut, Kuckucks-K.) – **reg: SV, WO**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 – *militaris* (Helm-Knabenkraut)
3 – *morio* (Wiesen-Knabenkraut, Kleines K.)
1 – *purpurea* (Braunrotes Knabenkraut)
0 – *spitzelii* (Spitzels Knabenkraut)
2 – *tridentata* (Buntes Knabenkraut, Dreizähniges K.)
reg – *ustulata* (Brand-Knabenkraut) – **reg: Tieflagen**
1* *Orlaya grandiflora* (Großblütige Strahlendolde)
Anmerkung: Das Kärntner Vorkommen (im Burgbereich von Federaun) ist im Atlas als eingebürgert (neophytisch) geführt, könnte aber durchaus bis ins Mittelalter oder noch weiter zurückreichen. Jedenfalls verdient es, erhalten zu werden. In Teilen Friauls und Sloweniens ist die Art heimisch.
2 *Ornithogalum kochii* (= *O. gussonei* auct.) (Schmalblättriger Milchstern)
3 – *pyrenaicum* (incl. *O. sphaerocarpum*) (Pyrenäen-Milchstern)
3 – *umbellatum* (Dolden-Milchstern)
0 *Orobanche artemisiae-campestris* (= *O. loricata*) (Beifuß-Sommerwurz)
1 – *bartlingii* (Heilwurz-Sommerwurz)
2 – *caryophyllacea* (Labkraut-Sommerwurz, Gewöhnliche Sommerwurz)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
2 – *elatior* (Große Sommerwurz)
3 – *lucorum* (Hain-Sommerwurz, Berberitzen-Sommerwurz)
1 – *picridis* (Bitterkraut-Sommerwurz)
1 – *purpurea* (Violette Sommerwurz)
1 – *ramosa* (Hanf-Sommerwurz)
reg *Ostrya carpinifolia* (Hopfenbuche) – **reg: SV**
0 *Oxytropis lapponica* (Lappland-Spitzkiel)
Anmerkung: Verschollen, vielleicht aber nur in neuerer Zeit nicht ausreichend beachtet.
2 – *pilosa* (Zottiger Spitzkiel)
reg *Paederota bonarota* (Blaues Mänderle) – **reg: SP**
reg *Papaver alpinum* subsp. *rhaeticum* (= *P. rhaeticum*) (Rätischer Alpen-Mohn) – **reg: FE, SP**
3 *Paradisea liliastrum* (Weiße Trichterlilie)
3 *Parietaria officinalis* (Aufrechtes Glaskraut)
4 *Pedicularis hacquetii* (Karst-Läusekraut)
4 – *julica* (Julisches Läusekraut)
3 – *palustris* (Sumpf-Läusekraut)
4 – *portenschlagii* (Zweiblütiges Läusekraut)
reg – *rostratocapitata* (Kopfiges Läusekraut) – **reg: SV/WO**
2 – *sylvatica* (Wald-Läusekraut)
2 *Peplis portula* (Sumpfquendel)
reg *Persicaria bistorta* (= *Polygonum bistorta*) (Schlangen-Knöterich) – **reg: Tieflagen**
reg *Petrocallis pyrenaica* (Steinschmückel) – **reg: HE, VL**
2 *Peucedanum carvifolia* (Kümmel-Haarstrang)
reg – *cervaria* (Hirsch-Haarstrang, Hirschwurz) – **reg: SV, WO**
3 – *palustre* (Sumpf-Haarstrang)
3 *Phleum bertolonii* (Knollen-Lieschgras)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
Phyllitis scolopendrium: siehe *Asplenium scolopendrium*
3 *Physalis alkekengi* (Gewöhnliche Blasenkirsche, Judenkirsche)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

4 *Physoplexis comosa* (Schopf-Teufelskralle)
reg *Phyteuma globulariifolium* (Armblütige Teufelskralle) – **reg: SV/WO**
reg – *ovatum* (Eiköpfige Teufelskralle) – **reg: FE**
4 *Pinguicula leptoceras* (Dünnsporniges Fettkraut)
reg – *vulgaris* (Gewöhnliches Fettkraut) – **reg: Tieflagen**
reg *Pinus cembra* (Zirbe) – **reg: VK**
reg – *mugo* (Latsche, Leg-Föhre) – **reg: Tieflagen**
2 – *x rotundata* (Moor-Föhre, Moor-Spirke)
Anmerkung: Die systematische Stellung der einzigen rezenten Kärntner Population bedarf weiterer Untersuchung.
0* *Pisum sativum* (Erbse)
Anmerkung: Die Bewertung bezieht sich auf die ehedem dauerhaften Vorkommen als (archäophytische?) Wildpflanze der Äcker und Brachen, wie sie für Kärnten im Atlas erwähnt sind. Heute tritt die Erbse unbeständig verwildert oder verschleppt auf.
2 *Plantago altissima* (Hochstieliger Wegerich)
3 *Platanthera chlorantha* (Grünliche Waldhyazinthe)
0* *Poa bulbosa* (Knollen-Rispengras)
Anmerkung: Adventiv auch in neuerer Zeit.
reg – *chaixii* (Breitblättriges Rispengras, Berg-R.) – **reg: VL**
reg – *hybrida* (Bastard-Rispengras) – **reg: VL**
3 *Polygala vulgaris* subsp. *oxyptera* (Spitzflügelige Kreuzblume)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
Polygonum historta: siehe *Persicaria historta*
4 *Polypodium interjectum* (Mittlerer Tüpfelfarn)
2 *Polystichum setiferum* (Borsten-Schildfarn)
3 *Populus alba* (Silber-Pappel)
Anmerkung: Die wohl nur spärlichen Reste der einstigen spontanen Verbreitung und das Ausmaß der Gefährdung solcher Vorkommen sind ganz unzureichend bekannt. Heute gelegentlich gepflanzt und verwildert.
3 – *nigra* (Schwarz-Pappel)
Anmerkung: Auch für die Schwarzpappel sind die Reste der einstigen spontanen Verbreitung ganz unzureichend bekannt. Zudem wird die Kenntnis des tatsächlichen Vorkommens durch Verwechslungen mit gepflanzten Hybridpappeln verschleiert.
1 *Potamogetan acutifolius* (Spitzblättriges Laichkraut)
3 – *alpinus* (Alpen-Laichkraut)
0 – *filiformis* (Faden-Laichkraut)
2 – *friesii* (Stachel-Laichkraut)
2 – *gramineus* (Gras-Laichkraut)
3 – *nodosus* (Flutendes Laichkraut)
reg – *pectinatus* (Kamm-Laichkraut) – **reg: HE, SP**
3 – *perfoliatus* (Durchwachsenes Laichkraut)
1 – *polygonifolius* (Knöterich-Laichkraut)
3 – *pusillus* s. str. *(= P. panormitanus)* (Zwerg-Laichkraut)
3 – *trichoides* (Haar-Laichkraut)
reg *Potentilla arenaria* (Sand-Fingerkraut) – **reg: SP**
0 – *inclinata* (Graues Fingerkraut)
2 – *micrantha* (Kleinblütiges Fingerkraut)
3 – *palustris* (Sumpf-Blutauge)
0 – *prostrata* (in Österreich nur subsp. *floccosa {= P. nivea}*. Schnee-Fingerkraut)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2 – *sterilis* (Erdbeer-Fingerkraut)
3* – *supina* (Niedriges Fingerkraut)
Anmerkung: Obwohl in Kärnten erst in jüngerer Zeit eingebürgert, wird die Art aus ähnlichen Gründen wie *Carex bohemica* dennoch in die Rote Liste aufgenommen.
reg *Primula farinosa* (Mehl-Primel) – **reg: Tieflagen**
reg – *glutinosa* (Klebrige Primel) – **reg: WO**
4 – *villosa* (Zottelige Primel)
2 *Prunella laciniata* (Schlitzblättrige Brunelle, Weiße B.)
2 *Pseudolysimachion spicatum (= Veronica spicata)* (Heide-Ehrenpreis, Ähren-Blauweiderich)
3 *Pulicaria dysenterica* (Großes Flohkraut)
0 – *vulgaris* (Kleines Flohkraut)
2 *Pulsatilla pratensis* (in Österreich nur subsp. *nigricans)* (Wiesen-Kuhschelle, Schwarze Kuhschelle)
3 *Pyrola media* (Mittleres Wintergrün)
3 *Quercus pubescens* agg. (Flaum-Eiche)
reg *Ranunculus aconitifolius* (Eisenhut-Hahnenfuß) – **reg: SP**
3 – *aquatilis* s. str. (Echter Wasserhahnenfuß)
1 – *arvensis* (Acker-Hahnenfuß)
3 – *auricomus* agg. (Gruppe des Gold-Hahnenfußes)
4 – *breyninus (= R. oreophilus)* (Hornschuchs Hahnenfuß, Gebirgs-H.)
2 – *circinatus* (Spreizender Wasserhahnenfuß)
2 – *lingua* (Zungen-Hahnenfuß)
3 – *parnassifolius* (in Österreich nur subsp. *heterocarpus)* (Herzblatt-Hahnenfuß)
1 – *peltatus* (Schild-Wasserhahnenfuß)
reg – *polyanthemophyllus* (Schlitzblättriger Hahnenfuß) – **reg: SP**
4 – *pygmaeus* (Zwerg-Hahnenfuß)
3 – *sceleratus* (Gift-Hahnenfuß)
4 – *seguieri* (Seguiers Hahnenfuß)
4 – *thora* (Schildblättriger Hahnenfuß)
4 – *trichophyllus* subsp. *lutulentus* (Gebirgssippe des Schlaffen Wasserhahnenfußes)
Anmerkung: Das bisher fragliche Vorkommen in Kärnten ist nunmehr eindeutig nachgewiesen (G. KARRER, unveröff.).
4 *Rhinanthus carinthiacus* (Kärntner Klappertopf)
3 – *freynii* (Freyns Klappertopf, Kurzhaariger K.)
reg *Rhododendron ferrugineum* (Rostblättrige Alpenrose) – **reg: Tieflagen**
reg – *hirsutum* (Bewimperte Alpenrose) – **reg: Tieflagen**
2 – *luteum* (Gelbe Alpenrose)
3 *Rhynchospora alba* (Weiße Schnabelbinse, Weißes Schnabelried)
2 – *fusca* (Braune Schnabelbinse, Braunes Schnabelried)
reg *Ribes alpinum* (Alpen-Johannisbeere) – **reg: Tieflagen**
3 *Rorippa amphibia* (Ufer-Sumpfkresse, Schlamm-Sumpfkresse)
2 – *islandica* s. str. (Isländische Sumpfkresse)
Anmerkung: Neu für Kärnten (G. KARRER, unveröff.)!
2 *Rosa agrestis* (Feld-Rose)
3 – *dumalis* s. lat. *(= Rosa caesia* s. lat.) (Graugrüne Rose i. weit. Sinn)
Anmerkung: Unter dieser Bezeichnung werden hier, so wie im Atlas, *R. coriifolia* agg. + *R. vosagiaca* agg. (EHRENDORFER 1973) zusammengefaßt. Die aktuelle Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt, und die Einstufung ist daher provisorisch.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 – *elliptica* (Keilblättrige Rose)
2 – *gallica* (Essig-Rose)
4 – *glauca (= R. rubrifolia)* (Rotblättrige Rose)
3 – *micrantha* (Kleinblütige Rose)
3 – *rubiginosa* (Wein-Rose)
4 – *sherardii* (Sherards Rose)
Anmerkung: Neu für Kärnten (G. KARRER, unveröff.). Verbreitung und Gefährdung der bisher nicht beachteten Art sind erst unzureichend bekannt.
3 *Rubus bertramii* (Bertrams Brombeere)
3 – *ferox* (Bienen-Brombeere)
3 – *graecensis* (Grazer Brombeere)
3 – *radula* (Raspel-Brombeere, Feilen-Brombeere)
3 *Rumex aquaticus* (Wasser-Ampfer)
3 – *hydrolapathum* (Teich-Ampfer, Ufer-Ampfer)
3* – *maritimus* (Strand-Ampfer)
Anmerkung: Auch diese erst in jüngerer Zeit in Kärnten beobachtete Art wird aus ähnlichen Gründen wie *Carex bohemica* dennoch in die Rote Liste aufgenommen.
reg *Salix aurita* (Ohr-Weide) – **reg: Tieflagen**
2 – *bicolor (= S. phylicifolia* subsp. *bicolor)* (Zweifarbige Weide)
2 – *caesia* (Blau-Weide)
0 – *glaucosericea* (Seiden-Weide)
reg – *herbacea* (Kraut-Weide) – **reg: WO**
reg – *mielichhoferi* (Tauern-Weide) – **reg: WO**
3 – *repens* (in Kärnten subsp. *rosmarinifolia* und Übergangsformen gegen subsp. *repens*) (Kriech-Weide)
reg – *reticulata* (Netz-Weide) – **reg: KL, VK, WO**
3* – *viminalis* (Korb-Weide)
Anmerkung: Die Einstufung bezieht sich auf die möglicherweise spontanen Vorkommen. Der heimische Status der Art ist jedoch für Kärnten insgesamt fraglich.
3* *Sanguisorba minor* subsp. *polygama* (Flügel-Wiesenknopf)
Anmerkung: Verbreitung, Status und Gefährdungsgrad sind unzureichend bekannt.
reg *Saussurea alpina* (Echte Alpenscharte) – **reg: WO**
reg – *discolor* (Filz-Alpenscharte) – **reg: KL, VK, WO**
3 – *pygmaea* (Zwerg-Alpenscharte)
reg *Saxifraga adscendens* (Aufsteigender Steinbrech) – **reg: WO**
reg – *aspera* (Rauher Steinbrech) – **reg: HE, VL, WO**
4 – *blepharophylla* (Wimper-Steinbrech)
2 – *cernua* (Nickender Steinbrech)
0* – *granulata* (Knöllchen-Steinbrech)
Anmerkung: Entgegen der Darstellung im Atlas könnten die ehemaligen Kärntner Vorkommen vielleicht doch heimisch gewesen sein.
2 – *hieraciifolia* (Habichtskraut-Steinbrech)
4a – *hostii* (Hosts Steinbrech)
4 – *muscoides* (Flachblättriger Steinbrech)
4 – *mutata* (Kies-Steinbrech)
reg – *oppositifolia* (Gegenblättriger Steinbrech) – **reg: KL, WO**
4 – *paradoxa* (Glimmer-Steinbrech)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

4 – *petraea* (Felsen-Steinbrech)
Anmerkung: Die Art wurde für Kärnten (und Österreich) erst 1993 entdeckt (KUTSCHERA-MITTER & al. 1994).
2 – *tenella* (Zarter Steinbrech)
3 – *tridactylites* (Finger-Steinbrech)
3 *Scheuchzeria palustris* (Blasensimse, Blumensimse)
reg *Schoenoplectus lacustris* (Grüne Teichbinse, Seebinse) – **reg: WO**
1 – *mucronatus* (Spitze Teichbinse)
1 – *tabernaemontani* (Graue Teichbinse)
0 – *triqueter* (Kanten-Teichbinse)
reg *Schoenus ferrugineus* (Braune Knopfbinse, Rostrotes Kopfried) – **reg: SV**
2 – *nigricans* (Schwarze Knopfbinse, Schwarzes Kopfried)
3 *Scilla bifolia* (Zweiblättriger Blaustern)
0 *Scleranthus perennis* (Ausdauerndes Knäuelkraut)
Anmerkung: Die letzte Beobachtung stammt aus dem Jahr 1974 (Sallach ober Steindorf, H. RIPPEL).
3 *Scrophularia scopolii* (Scopoli's Braunwurz)
3 – *vernalis* (Frühlings-Braunwurz)
1 *Scutellaria hastifolia* (Spieß-Helmkraut)
reg *Sedum hispanicum* (Blaugrüner Mauerpfeffer, Spanischer M.) – **reg: HE, FE**
3 – *villosum* (Drüsen-Mauerpfeffer)
3 *Sempervivum tectorum* (Dach-Hauswurz)
2 *Senecio aquaticus* (Wasser-Greiskraut)
– *aurantiacus:* siehe *Tephroseris aurantiaca*
– *capitatus:* siehe *Tephroseris capitata*
4 – *cordatus (= S. alpinus)* (Alpen-Greiskraut)
1 – *erraticus* (Spreizendes Greiskraut)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung dieser Art sind wegen der Ähnlichkeit mit *S. aquaticus* unzureichend bekannt.
3 – *erucifolius* (Rauken-Greiskraut)
2 – *fontanicola* (Quellen-Greiskraut)
Anmerkung: Nach Untersuchungen von GRULICH & HODÁLOVÁ (1994) gehören die Kärntner Populationen von *S. doria* agg. (Gruppe des Hohen Greiskrautes) nicht zu *S. doria* selbst, sondern zur genannten, neu beschriebenen Art.
reg – *jacobaea* (Jakobs-Greiskraut) – **reg: HE, SP**
1 – *paludosus* (Sumpf-Greiskraut)
3 *Serratula macrocephala* (Großköpfige Scharte)
Anmerkung: Die Bestandessituation ist unzureichend bekannt.
3 – *tinctoria* (Färber-Scharte)
3 *Seseli annuum* (Steppen-Bergfenchel)
4 – *austriacum* (Österreichischer Bergfenchel)
3 *Setaria verticillata* (Quirl-Borstenhirse, Kletten-B.)
reg *Sherardia arvensis* (Ackerröte) – **reg: HE, SP**
reg *Sibbaldia procumbens* (Gelbling) – **reg: KL, VK**
0 *Silene linicola* (Flachs-Leimkraut)
3* – *nemoralis* (Hain-Leimkraut)
Anmerkung: Der einheimische Status ist unsicher.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 – *nutans* subsp. *livida (= S. insubrica)* (Schmutzigweißes Leimkraut, Insubrisches L.)
Anmerkung: Abgrenzung, Verbreitung und eventuelle Gefährdung dieser Sippe sind unzureichend bekannt.
3 – *veselskyi* (Woll-Strahlensame)
3 *Sisymbrium austriacum* (Österreichische Rauke)
reg – *strictissimum* (Steife Rauke) – **reg: WO**
4 *Sorbus mougeotii* agg. (incl. *S. austriaca*) (Gruppe der Alpen-Mehlbeere)
2 – *torminalis* (Elsbeere)
4 *Sparganium angustifolium* (Schmalblättriger Igelkolben)
3 – *emersum* (Astloser Igelkolben)
2 – *erectum* subsp. *erectum* (Ästiger Igelkolben i. eng. Sinn)
Anmerkung: Nur diese Unterart ist, und zwar stark, gefährdet!
2 – *natans (= S. minimum)* (Zwerg-Igelkolben)
4 *Spiraea chamaedryfolia* (Ulmen-Spierstrauch)
3 – *salicifolia* (Weiden-Spierstrauch)
0 *Spiranthes aestivalis* (Sommer-Drehähre)
Anmerkung: Auch die letzte Kärntner Population ist inzwischen vernichtet.
2 – *spiralis* (Herbst-Drehähre)
3 *Spirodela polyrhiza* (Vielwurzlige Teichlinse)
3 *Stachys annua* (Einjähriger Ziest)
2 – *germanica* (Deutscher Ziest)
reg – *labiosa* (Großlippiger Ziest) – **reg: SV**
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
4 – *subcrenata* (Karst-Ziest)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
4 *Stellaria montana (= S. nemorum* subsp. *glochidisperma)* (Hexenkraut-Sternmiere)
2 *Stipa capillata* (Pfriemengras)
3 – *eriocaulis* (in Österreich nur subsp. *austriaca)* (Wollstengel-Federgras, Zierliches F.)
2 – *joannis* (Grauscheidiges Federgras)
2 – *pulcherrima* (Gelbscheidiges Federgras, Großes F.)
2 – *styriaca* (Steirisches Federgras)
1 *Succisella inflexa* (Sumpfabbiß)
reg *Swertia perennis* (Sumpf-Tarant) – **reg: HE**
3 *Tanacetum corymbosum* s. str. (Strauß-Wucherblume i. eng. Sinn)
4 *Taraxacum ceratophorum* agg. (Gruppe des Horntragenden Löwenzahns)
3 – *laevigatum* agg. (Gruppe des Schwielen-Löwenzahns)
4 – *pacheri* (Pachers Löwenzahn)
2 – *palustre* agg. (Gruppe des Sumpf-Löwenzahns)
Anmerkung: Diese Artengruppe umfaßt mehrere, offenbar zum Teil schon sehr seltene, in Kärnten bisher unzureichend bekannte Arten. Jeder weitere Verlust einer Population kann das Verschwinden einer dieser Arten aus Kärnten insgesamt, unter Umständen sogar ihr vollständiges Aussterben bedeuten.
3 *Taxus baccata* (Eibe)
1 *Tephroseris aurantiaca (= Senecio aurantiacus)* (Orangefarbiges Greiskraut, Orangefarbiges Aschenkraut)
3 – *capitata (= Senecio capitatus)* (Kopf-Greiskraut, Kopf-Aschenkraut)
Tetragonolobus maritimus: siehe *Lotus maritimus*
2 *Teucrium botrys* (Feld-Gamander, Trauben-Gamander)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

reg – *montanum* (Berg-Gamander) – **reg: SV, WO**

2 – *scordium* (Knoblauch-Gamander)

1* – *scorodonia* (Salbei-Gamander)

Anmerkung: Der einheimische Status ist unsicher.

4 *Thalictrum alpinum* (Alpen-Wiesenraute)

3 – *lucidum* (Glanz-Wiesenraute, Schmalblättrige W.)

Anmerkung: Zu dieser Art gehören auch die meisten Kärntner Angaben von *T. flavum*, das nach laufenden Untersuchungen von A. TRIBSCH (unveröff.) in Kärnten fehlt. Die Darstellungen von *T. flavum*, der Gelben Wiesenraute, im Atlas und in der älteren floristischen Literatur Kärntens sind irrig.

2 – *simplex* (Steife Wiesenraute, Einfache W.)

Anmerkung: Die gegenseitige Abgrenzung der beiden aus Kärnten angegebenen Sippen, subsp. *bauhinii* und subsp. *galioides*, ist problematisch. Sie können daher nicht getrennt eingestuft werden.

3 *Thelypteris palustris* (Sumpffarn)

0 *Thesium linophyllon* (Mittlerer Bergflachs)

3 – *pyrenaicum* (Wiesen-Bergflachs, Pyrenäen-B.)

Anmerkung: Die Bestandessituation ist unzureichend bekannt.

reg – *rostratum* (Schnabelfrüchtiger Bergflachs) – **reg: SV**

3 *Thlaspi praecox* (Frühes Täschelkraut)

2 – *rotundifolium* subsp. *cepaeifolium* (Dickblättriges Täschelkraut)

3 *Thymus praecox* subsp. *praecox* (Eigentlicher Früher Quendel)

Anmerkung: Gefährdet ist nur diese Unterart tiefgelegener Trockenrasen, nicht jedoch die in höheren Lagen ziemlich verbreitete subsp. *polytrichus*.

2* *Tragopogon pratensis* s. str. (Mittlerer Wiesen-Bocksbart)

Anmerkung: Der einheimische Status ist fraglich.

1 *Trapa natans* (Wassernuß)

reg *Traunsteinera globosa* (Kugelstendel, Kugelknabenkraut) – **reg: WO**

reg *Trichophorum alpinum* (Alpen-Haarbinse, Alpen-Wollgras) – **reg: Tieflagen**

reg – *cespitosum* (Rasige Haarbinse, Rasenbinse) – **reg: Tieflagen**

0 *Trientalis europaea* (Siebenstern)

1 *Trifolium fragiferum* (Erdbeer-Klee)

3 – *ochroleucon* (Blaßgelber Klee)

reg – *pallescens* (Bleich-Klee) – **reg: KL**

2 – *rubens* (Fuchsschwanz-Klee)

2 – *spadiceum* (Kolben-Klee, Moor-Klee)

Anmerkung: Die wenigen Primärvorkommen sind stark gefährdet. Neuerdings auch adventiv.

0 – *thalii* (Rasiger Klee)

Anmerkung: Die Art könnte bei entsprechender Nachsuche vielleicht doch wieder zu finden sein.

reg *Triglochin palustre* (Sumpf-Dreizack) – **reg: Tieflagen**

reg *Trollius europaeus* (Trollblume) – **reg: Tieflagen**

0 *Typha minima* (Zwerg-Rohrkolben)

2* – *shuttleworthii* (Silber-Rohrkolben)

Anmerkung: Obwohl im Atlas als eingebürgert verzeichnet, könnte die Art in Kärnten vielleicht doch heimisch sein. Sie scheint auch in den Roten Listen der Steiermark und Sloweniens auf, und ihre wenigen Kärntner Vorkommen stellen bemerkenswerte Vorposten am Arealrand dar.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 *Utricularia australis* (Großer Wasserschlauch)
1 – *bremii* (Zierlicher Wasserschlauch)
2 – *intermedia* (Mittlerer Wasserschlauch)
3 – *minor* s. str. (Kleiner Wasserschlauch)
0 – *ochroleuca* (Blaßgelber Wasserschlauch)
2 *Vaccinium microcarpum* (Kleinfrüchtige Moosbeere)
3 – *oxycoccos* s. str. (Gewöhnliche Moosbeere)
3 – *uliginosum* s. str. (Moor-Rauschbeere)
4 *Valeriana supina* (Zwerg-Baldrian)
3 *Valerianella carinata* (Gekielter Feldsalat)
3 – *dentata* (Gezähnter Feldsalat)
3 – *locusta* (Gewöhnlicher Feldsalat, Vogerlsalat)
3 – *rimosa* (Gefurchter Feldsalat)
3 *Verbascum blattaria* (Trauben-Königskerze, Schaben-K.)
1 *Veronica austriaca* (Österreichischer Ehrenpreis)
4 – *fruticulosa* (Halbstrauchiger Ehrenpreis)
3 – *montana* (Berg-Ehrenpreis)
3 – *opaca* (Glanzloser Ehrenpreis)
3 – *scutellata* (Schild-Ehrenpreis)
– *spicata:* siehe *Pseudolysimachion spicatum*
3 – *teucrium* (Großer Ehrenpreis)
2 – *triphyllos* (Finger-Ehrenpreis, Dreiblatt-Ehrenpreis)
2 – *verna* (Frühlings-Ehrenpreis)
1 – *vindobonensis* (Wiener Gamander-Ehrenpreis)
3 *Vicia lathyroides* (Zwerg-Wicke)
3 – *oreophila* (Gebirgs-Vogelwicke)
Anmerkung: Genaueres über das erst kürzlich bekannt gewordene Vorkommen dieser Art in Kärnten findet sich bei LEUTE (1994).
reg – *oroboides* (Walderbsen-Wicke) – **reg: SV, WO**
2 – *pisiformis* (Erbsen-Wicke)
2* – *sativa* s. str. (Saat-Wicke)
Anmerkung: Die Einstufung als stark gefährdet geht von der Annahme eines archäophytischen Vorkommens aus und bezieht sich nur auf dieses. Heute tritt die Art meist unbeständig verschleppt auf.
3 – *tenuifolia* (Feinblättrige Wicke)
Anmerkung: Verbreitung und Gefährdung sind unzureichend bekannt.
3* – *villosa* (Zottel-Wicke)
Anmerkung: Die Bewertung als gefährdet bezieht sich nur auf eventuelle bodenständige oder wenigstens archäophytische Vorkommen. Der Status der Art in Kärnten ist unzureichend bekannt.
0 *Viola elatior* (Hohes Veilchen)
reg – *mirabilis* (Wunder-Veilchen) – **reg: SP, SV**
4 – *pinnata* (Fieder-Veilchen)
3 – *pyrenaica* (Schatten-Veilchen)
Anmerkung: Ein Teil der einstigen Vorkommen sollte bei entsprechender Nachsuche wieder aufzufinden sein.
1 – *stagnina (= V. persicifolia)* (Graben-Veilchen)
4 – *zoysii* (Zoys-Veilchen)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2 *Waldsteinia ternata* (in Österreich nur subsp. *trifolia*, Dreiblättrige Waldsteinie)
4 *Woodsia alpina* (Alpen-Wimperfarn)
3 – *ilvensis* (Rostroter Wimperfarn)
4 – *pulchella* (Zierlicher Wimperfarn)
3 *Wulfenia carinthiaca* (Kärntner Wulfenie, Kärntner Kuhtritt)
Anmerkung: Teile der ausgedehnten Bestände auf der Watschiger Alm, für die eine Gefährdung bis vor wenigen Jahren kaum vorstellbar schien, wurden durch die großflächige Anlage von Skipisten vernichtet. Weitere Zerstörungen drohen.
3 *Zannichellia palustris* (Teichfaden)

ZITIERTE LITERATUR

ADLER, W., R. FISCHER, K. OSWALD & al. (1994): Exkursionsflora von Österreich. Redigiert und herausgegeben von M. A. FISCHER. – Stuttgart & Wien: E. Ulmer. 1180 S.

EHRENDORFER, F. (Hrsg.) (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Auflage. – Stuttgart: G. Fischer. 318 S.

GOTTSCHLICH, G. (1994): Über ein neu entdecktes Reliktvorkommen von *Hieracium sparsum* Friv. in den Karnischen Alpen (Kärnten, Österreich). – Carinthia II, 184./104.:73–76.

GRULICH, V., & I. HODÁLOVÁ (1994): The *Senecio doria* group (Asteraceae – Senecioneae) in Central and Southeastern Europe. – Phyton (Horn, Austria) 34:247–265.

HARTL, H., G. KNIELY, G. H. LEUTE, H. NIKLFELD & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Klagenfurt: Naturwissenschaftlicher Verein f. Kärnten. 451 S.

KORNECK, D., & H. SUKOPP (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. – Schriftenr. Vegetationsk. 19: 210 S.

KUTSCHERA-MITTER, L., E. LICHTENEGGER & A. D. HAAS (1994): *Saxifraga petraea* – neu für Österreich! – Fl. Austriae Novitates 1:37–38.

LEUTE, G. H. (1980): Das Schlammkraut, *Limosella aquatica* L. (Scrophulariaceae), ein interessanter Neubürger der Kärntner Flora. – Carinthia II, 170./90.:239–246.

LEUTE, G. H. (1994): *Vicia oreophila* Žertová, Gebirgs-Vogelwicke (Fam. Fabaceae, Schmetterlingsblütler). – Carinthia II, 184./104.:31–34.

LUCAS, G. Ll., & S. M. WALTERS (1976): List of Rare, Threatened and Endemic Plants for the Countries of Europe. – Kew: Threatened Plants Committee, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 166 S.

NIKLFELD, H., & G. KARRER (1986): Erläuterung der Gefährdungskategorien. – In NIKLFELD, H. (Hrsg.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs: 16–18. – Grüne Reihe Bundesmin. Gesundheit & Umweltschutz 5. Wien.

NIKLFELD, H., G. KARRER, W. GUTERMANN & L. SCHRATT (1986): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. In H. NIKLFELD (Hrsg.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs: 28–109. – Grüne Reihe Bundesmin. Gesundh. & Umweltschutz 5. Wien.

PERKO, M. (1994): *Orchis x olida* Breb. (*Orchis coriophora* L. x *Orchis morio* L.) (Orchidaceae) – neu für Kärnten. – Carinthia II, 184./104.:213–217.

PETUTSCHNIG, W. (1994a): Das Liegende Büchsenkraut (*Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox), ein bemerkenswerter Pflanzenfund für Kärnten. – Wulfenia 3:21–22.

– (1994b): Die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica* (L.) Desv.) in Kärnten. – Carinthia II, 184./104.:19–30.

SCHNITTLER, M., G. LUDWIG, P. PRETSCHER & P. BOYE (1994): Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten – unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. – Natur & Landschaft 69:451–459.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

SCHRATT, L. (1992): Übersicht über Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. – Schriftenr. Vegetationsk. 23:47–51.

WITTMANN, H. (1989): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. – Naturschutzbeiträge 8/89:70 S. Salzburg: Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzreferat.

WRABER, T., & P. SKOBERNE (1989): Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije. – Varstvo Narave 14–15:9–428.

ZIMMERMANN, A., & G. KNIELY (1980): Liste verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen für die Steiermark (1. Fassung vom Dezember 1979). – Mitt. Inst. Umweltwiss. Naturschutz Graz 3:3–29.

ZIMMERMANN, A., G. KNIELY, W. MAURER, H. MELZER & R. HÖLLRIEGL (1989): Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. – Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum 18–19: 302 S. [Darin auf S. 283–296: Rote Liste verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen für die Steiermark (2. Fassung vom April 1987).]

HINWEIS

Angaben über Vorkommen und Bestandessituation von Arten der „Roten Liste" nimmt die Botanische Abteilung des Landesmuseums für Kärnten [Museumgasse 2, A-9021 Klagenfurt; Tel. (0 46 3) 536/30 5 57 oder 30 5 79] dankbar entgegen. Mitteilungen über die aktuelle Gefährdung von Populationen solcher Arten erbitten wir an das Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20 Raumplanung (Naturschutz) [Wulfengasse 15, 9010 Klagenfurt; Tel. (0 46 3) 536/32 0 41] oder auch an andere Naturschutzorganisationen.

Anschrift der Verfasser: Mag. Gerhard KNIELY, Otto-Loewi-Gasse 16, A-8042 Graz; Univ.-Prof. Dr. Harald NIKLFELD und Dr. Luise SCHRATT-EHRENDORFER, Institut für Botanik der Universität Wien, Rennweg 14, A-1030 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 185_105

Autor(en)/Author(s): Niklfeld Harald, Schratt-Ehrendorfer Luise, Kniely Gerhard

Artikel/Article: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen, sog. "Überpflanzen", auf allten Bäumen in Klagenfurter Stadtgebiet (Kärnten, Österreich) 353-391