Zeitschrift: Toggenburger Jahrbuch

**Band:** - (2007)

Artikel: Burghügel Neutoggenburg : ein einzigartiges botanisches Juwel

**Autor:** Schumacher, Hanspeter

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-882803

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Burghügel Neutoggenburg – ein einzigartiges botanisches Juwel

Der Burghügel Neutoggenburg ist nicht nur als Wanderziel, Aussichtspunkt oder historische Stätte einen Besuch wert, auch die Pflanzendecke hat einiges zu bieten. Rund 240 verschiedene Gefässsporen- und Blütenpflanzen versammeln sich auf der 1080 Meter hohen Bergkuppe. Viele unter ihnen sind im Toggenburg ausgesprochene Raritäten.

# Hanspeter Schumacher

Wie kommt es zu dieser ungewöhnlichen Artenvielfalt auf einer Fläche von kaum einer Hektare? Aus der Artenliste geht hervor, dass sich die Vegetationsdecke summarisch betrachtet aus vier ökologischen Gruppen zusammensetzt: aus Wald- und Wiesenpflanzen, Arten der trocken-warmen Magerwiesen und Gebirgs-

Der Burghügel Neutoggenburg. An seinem Fuss der Weiler und Passübergang Wasserfluh.



pflanzen. Die Koexistenz von Pflanzen aus derart unterschiedlichen Lebensräumen auf engstem Raum ist selten. Sie ist es, welche die Umgebung der Ruine zu einem botanischen Vorzugsgebiet macht.

## Die Entwicklung unserer Landschaft

Wie im gesamten schweizerischen Mittelland wird die Toggenburger Landschaft nördlich des Alpsteins geologisch betrachtet durch die Molasse, d. h. Schichtfolgen von Nagelfluh, Sandstein oder Mergel, geprägt. Dieses Gestein wurde im Tertiär, dem Erdzeitalter vor den Eiszeiten, abgelagert. Es handelt sich dabei um Erosionsschutt der damaligen Gebirge, der sich durch ein kalkreiches Bindemittel zu Sedimentgesteinen verfestigt hat. Beim Burghügel sind die 10–17 Millionen Jahre alten Ablagerungen der Oberen Süsswassermolasse aufgeschlossen. Vereinzelt wurden abgestorbene Pflanzen und Tiere in diesen Ablagerungen rasch zugedeckt und blieben so unter Luftabschluss vom Verwesungsprozess bewahrt. Als Versteinerungen zeigen sie uns noch heute, welche Lebewesen damals in unserer Gegend gelebt haben. Abdrücke von Blättern der Sabal-Palme in den Gesteins-

Ausblick von der Neutogenburg in den Alpstein. Im Vordergrund stark von der exponierten Lage geprägte Wald-Föhren (Pinus sylvestris).



schichten beim Dorfbach und dem Hagtobelbach oder versteinerte Kampferbaumblätter im Steinbruch Heideli, Ebnat-Kappel, deuten auf ein subtropisches Klima mit durchschnittlichen Temperaturen von rund 20°C hin. Dieses Klima war möglich, weil die europäische Platte damals näher beim Äquator lag.

Druck von der afrikanischen Platte schob die europäische Platte gegen Norden und faltete die Alpen auf. Gegen Ende des Tertiärs, vor etwa zwei Millionen Jahren, wurde das Klima langsam kühler, und die subtropischen Pflanzen verschwanden aus Mitteleuropa. Dieser Wechsel gab zahlreichen Pflanzen umgebender Gebirge wie Balkan, Karpaten, Apennin oder Pyrenäen, die selber mit noch älteren afrikanischen oder asiatischen Gebirgen in Verbindung standen, die Möglichkeit, ihr Areal auszudehnen. So gelangten die Vorfahren verschiedener Gattungen zu uns, die als typische Alpenpflanzen bekannt sind. Folgende auf der Neutoggenburg vorhandene Gattungen gehören dazu:

Aus Zentral- und Ostasien: Akelei (Aquilegia), Schlüsselblume (Primula), Enzian (Gentiana). Aus dem Mittelmeergebiet und Nordafrika: Leimkraut (Silene), Wundklee (Anthyllis), Glockenblume (Campanula).

#### Glazialrelikte

Bevor sinkende Temperaturen die Gletscher der Alpen anwachsen liessen, die Eiszeiten also das Tertiär ablösten, war in den Alpen der Grundstock für die heutige Flora bereits gelegt. Es wäre nun falsch, sich die Eiszeiten als völlig statische Vergletscherung des Alpenbogens und seines Vorlandes vorzustellen. Das Klima änderte sich im Laufe der Eiszeit immer wieder und damit auch das Ausmass der Vergletscherung. Zurückgeschmolzene Gletscher hinterliessen jeweils vegetationslose Fels- und Schuttflächen zur pflanzlichen Besiedlung. Später wurden diese Flächen von den Gletschern wieder eingenommen. So herrschten rege Pflanzenwanderungen auch von den arktischen Gebieten in die Alpen. Es ist gut möglich, dass wir uns heute in einer Warmphase inmitten der Eiszeiten befinden. An verschiedenen Orten ragten Berggipfel aus den Eismassen, die im Sommer schneefrei wurden. Auf solchen Nunatakern, zu denen auch die Churfirsten gehörten, überlebte eine Palette spättertiärer Arten die Eiszeiten.

Erkennbar sind in Wattwil die Auswirkungen der letzten, als Würm bezeichneten Eiszeit. Im Süden Wattwils befand sich die Eisfläche des Thurgletschers auf 1200 m Höhe und im Norden auf rund 1000 m. Verschiedene Hügel, wie etwa die Kreuzegg,

der Köbelisberg und auch die Neutoggenburg, guckten mit ihren obersten Partien aus dem Eis. Da diese Nunataker in der früheren Riss-Eiszeit vermutlich auch vergletschert waren und in dieser unmittelbaren Nähe zum Eis kaum Blütenpflanzen überleben konnten, ist es unwahrscheinlich, dass hier Pflanzen die Eiszeiten überdauert haben. Die rezenten Alpenpflanzen auf der Neutoggenburg dürften nach dem Abschmelzen des Thurgletschers vor rund 15 000 Jahren eingewandert sein. Die gegenüber heute deutlich tieferen Temperaturen liessen auf diesen Rohböden zunächst nur eine spärliche Vegetation mit Arten zu, die wir heute in den Bergen oder in arktischen Gebieten antreffen können. Rund 5000 Jahre lang prägten diese «Bergpflanzen» neben Flechten und Moosen die kargen Tundraböden.

Nach und nach stiegen die Durchschnittstemperaturen teilweise gar auf höhere Werte, als sie heute herrschen. Gleichzeitig nahm die Niederschlagsrate ab. Diese klimatische Änderung blieb nicht ohne Folge für die Pflanzendecke. Aus dem Osten wanderte die Wald-Föhre (Pinus sylvestris) mit einer Reihe von Steppenpflanzen ein und bildete auf Kosten der bisherigen Flora ausgedehnte Föhrenwaldsteppen. Ein üppigeres Pflanzenwachstum beschleunigte auch die Bodenbildung. Wo die Möglichkeit bestand, flüchtete die vorhandene Pionierflora ins Gebirge, wo Klima und Böden den bisherigen Verhältnissen entsprachen. Als Alpenflora können wir sie dort noch heute bewundern. An besonders exponierten Felspartien, wo die neu eingewanderten anspruchsvolleren Pflanzen keine Konkurrenzkraft erlangen konnten, war der bisherigen Pionierflora eine Weiterexistenz möglich. Die Bergpflanzen auf der Neutoggenburg sind somit postglaziale Relikte. Vereinzelt finden wir Bergpflanzen auch auf anderen vergleichbaren Hügeln wie St. Iddaburg, Wilket oder Züblisnase. Wesentlich artenreicher vertreten sind sie im Gebiet Tweralp - Chrüzegg. Folgende Arten auf dem Burghügel betrachten wir als Glazialrelikte:

Alpenmasslieb (Aster bellidiastrum)

Niedliche Glockenblume (Campanula cochlearifolia)

Bergdistel (Carduus defloratus ssp. defloratus)

Silberdistel (Carlina acaulis)

Salzburger Augentrost (Euphrasia salisburgensis)

Kugelschötchen (Kernera saxatilis)

Berg-Margerite (Leucanthemum adustum)

Buchsblättrige Kreuzblume (Polygala chamaebuxus)

Trauben-Steinbrech (Saxifraga paniculata)

Blaugras (Sesleria coerulea)



Beispiele von Glazialrelikten auf dem Burghügel Neutoggenburg: 1 Niedliche Glockenblume (Campanula cochlearifolia), 2 Salzburger Augentrost (Euphrasia salisburgensis), 3 Kugelschötchen (Kernera saxatilis), 4 Alpen-Bergflachs (Thesium alpinum).

Alpen-Bergflachs (Thesium alpinum) Dreiblatt-Baldrian (Valeriana tripteris)

Eigentlich gehörte auch die Lärche (Larix decidua) in diese Liste. Die vorhandenen Individuen wurden jedoch eingepflanzt, oder es sind deren Nachkommen. Die nächstgelegenen natürlichen Lärchenbestände befinden sich im St. Galler Oberland und im Alvier-Gebiet.

#### Relikte des nacheiszeitlichen Wärmemaximums

Die trocken-warme «Föhrenzeit» dürfte etwa 5000 Jahre lang gedauert haben. Damals beherrschten lockere Föhren- und Laubmischwälder das Landschaftsbild, die einer reichhaltigen Strauch- und Krautschicht Gastrecht gewährten. An wenigen süd- und westexponierten Kuppen und Hängen konnten sich Relikte des nacheiszeitlichen Wärmemaximums bis heute behaupten. Hier, an diesen Extremstandorten, halten sich Bodenbildung und Erosion oft beinahe die Waage. Es können sich deshalb keine tiefgründigen Böden mit einem ausgeglichenen Wasserhaushalt bilden. Wiederkehrende Trockenheit und Nährstoffarmut, die keine üppige Vegetation aufkommen lassen, sind die Folge. Überdurchschnittlich sind dagegen die Wärmeeinstrahlung und der Lichteinfall. Sehr engräumig finden wir an diesen exponierten Standorten ein klimatisches Umfeld, wie es in der nacheiszeitlichen Wärmeperiode geherrscht hat. Diesen lokalen Besonderheiten ist es zuzuschreiben, dass sich an diesen nie dicht bewaldet gewesenen Felsen und Abhängen eine Artengarnitur erhalten konnte, die sich unter den heutigen Voraussetzungen nicht mehr einstellen könnte. Wir bezeichnen diese «anachronistischen» Magerrasen, Buschzonen und Felsenheiden als «azonale Vegetation».

Einige auf dem Burghügel Neutoggenburg vorhandene Reliktarten aus der Zeit des nacheiszeitlichen Wärmemaximums sollen hier kurz vorgestellt werden:

Felsenbirne (Amelanchier ovalis): Der kleine Strauch mit den essbaren Früchten ist im Toggenburg an südexponierten Hängen und Felsen, die von Natur aus nie dicht bewaldet waren, ziemlich verbreitet. Im Äuli bei Lichtensteig können Sträucher an den Felswänden unmittelbar neben der Thur bewundert werden.

Ästige Graslilie (Anthericum ramosum): In den Landesteilen mit Kalkgestein ist das Liliengewächs absolut keine Seltenheit, wohl aber in den Molassegebieten. Umso erstaunlicher sind die reichen Bestände auf der Neutoggenburg. Die nächstgelegenen Standorte dürften im Alpsteingebiet zu finden sein. Eine Anga-

be bei der St. Iddaburg aus dem Jahr 1974 konnte nicht mehr bestätigt werden.

Rindsauge (Buphthalmum salicifolium): Schon geringe Düngergaben führen dazu, dass der prächtige Korbblütler von den erstarkten Nachbarn verdrängt wird. In der westlichen Molasse war er vor rund 50 Jahren viel weiter verbreitet als heute. Auf der Neutoggenburg haben wir allen Grund, seine starken Bestände als botanische Kostbarkeit zu taxieren.

Skabiosen-Flockenblume (Centaurea scabiosa): Der stattliche Korbblütler ist gesamtschweizerisch eine häufige Pflanze und auch im Toggenburg weit regelmässiger anzutreffen als das Rindsauge (Buphalthalmun salicifolium). Ihr Rückgang als Folge des Nährstoffeintrages ist jedoch unübersehbar.

Niedriges Labkraut (Galium pumilum): Die weite Verbreitung in Magerrasen, lichten Wäldern sowie auf Eisenbahn- und Flussdämmen darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die zierliche Pflanze im Toggenburg eine Rarität ist. Dünger und Nässe vertreiben die empfindliche Art.

Hufeisenklee (Hippocrepis comosa): Die niederliegend wachsende Pflanze ist durchaus eine Föhrenwald-Art. Sie hat sich an Wegen, Böschungen, Erdanrissen und auf Bahnarealen jedoch weitere Standorte erschlossen. Das Toggenburg bietet der sonst weit verbreiteten Pflanze nur punktuell geeignete Lebensräume.

Dürrwurz-Alant (Inula conyza): Er ist im Toggenburg eine Rarität, der nur auf vergleichbaren Standorten (Wilket, Züblisnase, Wasserfluh Passhöhe) auftritt. Die Samen der meist zweijährigen Pflanze müssen zum Keimen offene Böden finden. Sein Überleben ist daher nur an Standorten mit lückiger Pflanzendecke gesichert.

Vielstängeliges Fingerkraut (Potentilla caulescens): Der reliktische Charakter dieser wärmeliebenden Felsenpflanze ist besonders ausgeprägt. An den Nagelfluhwänden unterhalb des Burghügels sind nur wenige Individuen vorhanden.

Grossblütige Brunelle (Prunella grandiflora): Sie ist die grossblütige «Schwester» der Gemeinen Brunelle (Prunella vulgaris), die auf nährstoffreichen Böden in Rasen, Wiesen und feuchten Laubwäldern auftritt. Auf trocken-warmen und nährstoffarmen Böden wird sie von der weit selteneren Grossblütigen Brunelle abgelöst.

Skabiose (Scabiosa columbaria): Sie ist eine der treuesten Vertreterinnen sonnig gelegener Magerwiesen. Ändern sich diese Verhältnisse, verschwindet sie rasch.



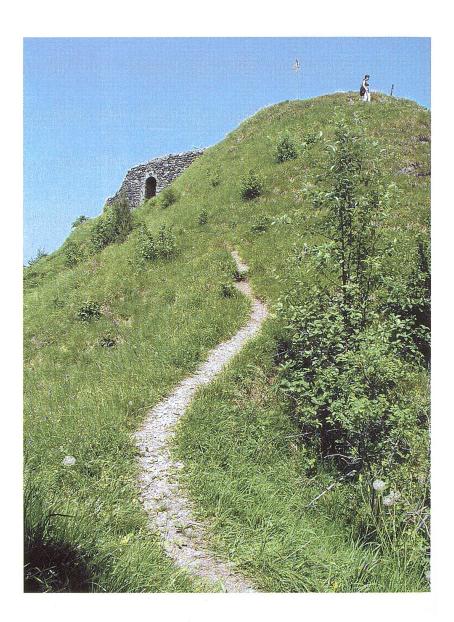
Beispiele von Relikten der trocken-warmen Föhrenzeit auf dem Burghügel Neutoggenburg: 1 Rindsauge (Buphthalmum salicifolium), 2 Hufeisenklee (Hippocrepis comosa) im fruchtenden Stadium, 3 Kammschmiele (Koeleria pyramidata), 4 Nickendes Leimkraut (Silene nutans).

Nickendes Leimkraut (Silene nutans): Die stark klebrige Pflanze ist keine Seltenheit, auch in der Molasse nicht. Sie benötigt zum Gedeihen jedoch nahezu offene Nagelfluhflächen an südexponierten Lagen. An weniger extremen Standorten hält das Nelkengewächs der Konkurrenz anderer Pflanzen nicht stand.

Ebenfalls Föhrenwaldpflanzen, aber wegen einer gewissen Nährstofftoleranz weiter verbreitet sind: Alpen-Wundklee (Anthyllis vulneraria ssp. alpestris), Rauhhaarige Gänsekresse (Arabis hirsuta), Fieder-Zwenke (Brachypodium pinnatum), Zittergras (Briza media), Rundblättrige Glockenblume (Campanula rotundifolia), Frühlings-Segge (Carex caryophyllea), Wirbeldost (Clinopodium vulgare), Zypressenblättrige Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias), Florentiner Habichtskraut (Hieracium piloselloides), Gemeines Johanniskraut (Hypericum perforatum), Dost (Origanum vulgare), Mittlerer Wegerich (Plantago media), Frühlings-Fingerkraut (Potentilla neumanniana), Thymian (Thymus serpyllum), Hauhechel (Ononis repens und O. spinosa).

# Zonale Waldgesellschaften

Vor 5000 bis 7000 Jahren nahmen die Niederschläge kontinuierlich zu und die Temperaturen gleichzeitig ab. Pflanzen aus Gebieten mit ozeanisch geprägten Gebieten im Westen Europas, die im Toggenburg bis anhin kein zusagendes Klima fanden, konnten nun einwandern und mit den Arten der Föhrensteppen in Konkurrenz treten. Mit Ausnahme von trocken-warmen Standorten an Südhängen, auf Kuppen und Gräten, wo die Trockenheit tolerierenden Pflanzen im Toggenburg noch heute zusagende Verhältnisse vorfinden, wurden die Wald-Föhrensteppen von den eingewanderten Buchen, Weiss-Tannen, Fichten und anderen Waldpflanzen verdrängt. Die zahlreichen Waldpflanzen an den Abhängen der Neutoggenburg, aber auch die vielen Fettwiesenpflanzen rund um den Sitzplatz widerspiegeln die aktuellen Klimaverhältnisse. Die botanische Fachsprache bezeichnet sie als «zonale Vegetation». Fehlten die menschlichen Tätigkeiten, würden die Waldpflanzen unterhalb der Waldgrenze einen Grossteil des Landes bedecken, wie dies vor dem Auftreten der ersten sesshaften Menschen der Fall war. Auch auf der Neutoggenburg beobachten wir das Spannungsverhältnis zwischen der zonalen und der azonalen Pflanzendecke. Rodete die Ortsbürgergemeinde Lichtensteig nicht regelmässig aufwachsendes Gehölz, wäre der Ruinenbereich in Kürze verwaldet, und der azonalen Vegetation verblieben nur kleinste Bereiche.



Der botanisch reichhaltigste Teil des Burghügels. Ohne regelmässige Rodung aufwachsender Gehölze würde die Magerwiese verwalden und botanisch verarmen.

#### Pflanzen aus der Grafenzeit?

Die Neutoggenburg, von den Toggenburger Grafen als Antwort auf den Bau der Iburg durch die Abtei St. Gallen erstellt, wurde 1270 erstmals urkundlich erwähnt. 1468, als der Fürstabt das ganze Toggenburg käuflich erwarb, wurde die Neutoggenburg, die politisch nie eine bedeutende Rolle gespielt hatte, endgültig nicht mehr gebraucht und dem Zerfall überlassen. Ausgrabungen in den 1930er Jahren brachten verschiedene Ziegel, Pfeil- und Dolchspitzen, Messer, Schlüssel, Kacheln, Lämpchen, Hufeisen, Zange, Schere und Schnallen an den Tag. Sie belegen, dass die Burg zumindest zeitweise fest bewohnt wurde.

Die Frage, ob im Umfeld der Ruine Pflanzen gedeihen, die ihre Existenz den früheren Bewohnern der Burg verdanken, ist daher berechtigt. Die Antwort darauf ist jedoch ein klares Nein. In der umfangreichen Arten-Liste finden wir nur zwei Arten, die hier auf der Neutoggenburg nicht wirklich einheimisch sind, ih-

re Präsenz also dem Menschen verdanken. Es ist einerseits die eingepflanzte Lärche (Larix decidua), die sich auf der Neutoggenburg natürlich verjüngt. Zum anderen ist es die Spätblühende Goldrute (Solidago gigantea), die als Zierpflanze aus Nordamerika eingeführt wurde und in weiten Teil der Nordhemisphäre verwildert ist. Selbst wenn dazumal um die Burg Gärten angelegt worden wären, so hat keine Kulturpflanze daraus überlebt. Die Einzigartigkeit der Pflanzenwelt auf der Neutoggenburg steht in keinem direkten Zusammenhang mit der historischen Baute.

#### Schafweide

Dass keine Kulturpflanzen hätten überleben können, ist weiter nicht verwunderlich. Der zur Grafenzeit sicher gerodete Hügel wurde später mehrheitlich als Schafweide genutzt. Als «trostlos öde Schafweide» erwarb ihn die Armenpflegschaft Lichtensteig (heute Ortsbürgergemeinde) 1883 für den Betrag von 600 Franken. Vermutlich wurde bald darauf aufgeforstet, jedenfalls ist in der Ortschronik von Lichtensteig aus dem Jahr 1899 von einem «prächtig aufwachsenden Wald» die Rede. Dieser Wald bedeckte 1934 auch die Hügelkuppe, als ein Spazier-

Die freigelegten Mauern sind zu wertvollen Pflanzenstandorten geworden.



gänger einen Siegelstempel des Grafen Wilhelm von Toggenburg fand. Dieser Fund veranlasste die Ortsbürgergemeinde, noch im gleichen Jahrzehnt die Burgstelle vom Wald zu befreien und grosse Teile der Burganlage freizulegen. Dank den felsigen südexponierten Partien, die höchstens einen lockeren Föhrenwald zulassen, überlebten die vielen lichtbedürftigen Arten trotz dieser Bewaldung. Die Ausgrabungen schufen ihnen wieder mehr Lebensraum, sind doch die ausgegrabenen Mauerreste der Burg im Laufe der Jahre wertvolle Pflanzenstandorte geworden!

#### Naturschutz

Als sesshaft gewordene Menschen Teile des Waldes durch Rodung in landwirtschaftliche Nutzflächen verwandelten, konnte sich im Toggenburg insbesondere die krautbetonte azonale Vegetation ausdehnen. Noch bis zu Beginn des Zweiten Weltkrieges waren die Wiesen und Weiden mangels Kunstdüngern eher mager und in der Folge ausgesprochen bunt und artenreich. Der Mensch erhöhte damit anfänglich die Artenvielfalt. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft, aber auch mit der Luftverschmutzung gelangten nach dem Zweiten Weltkrieg bisher nicht gekannte Nährstofffrachten in die landwirtschaftlichen Kulturböden. Stellenweise fallen aus der Luft Stickstoffmengen an wie vor dem Zweiten Weltkrieg mit der Düngung. Dass azonale Biotope nicht sehr widerstandsfähig gegen Veränderungen der Umweltbedingungen sind, liegt auf der Hand. Einzelne stickstoffliebende Arten breiten sich dank der Düngung auf Kosten mehrerer anderer Arten aus. Dadurch und durch die Möglichkeit, pro Jahr mehrere Schnitte einzuführen, verarmen die Wiesen artenmässig. Die Landwirtschaft, welche die Artenvielfalt anfänglich gefördert hatte, schränkt sie jetzt durch Änderungen in der Bewirtschaftung massiv ein.

Natürliche Magerwiesen, wie auf der Neutoggenburg, sind wegen ihres reliktischen Charakters im Toggenburg nicht häufig. Wie dargelegt sind für ihren massiven Rückgang nicht ausschliesslich erdgeschichtliche Umwälzungen verantwortlich; die Änderungen in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung tragen das Ihre bei. Inzwischen hängt das Einkommen der Landwirte nur noch teilweise von den erwirtschafteten Erträgen ab. Ob diese Landwirtschaftspolitik wieder zu artenreicheren Wiesen führen wird, muss sich erst noch zeigen. Hoffnungen sind jedoch angebracht.

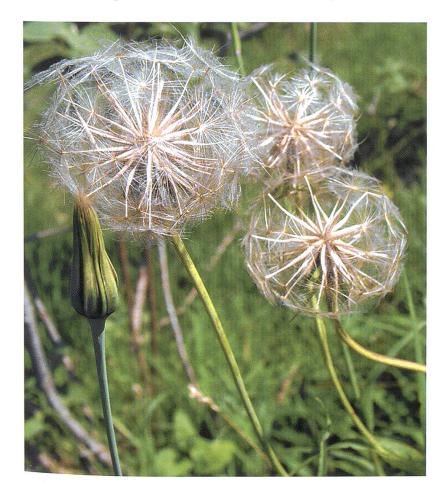
Manche Magerwiese fiel auch dem Wald zum Opfer, der sich im Toggenburg in den letzten 100 Jahren massiv ausgedehnt hat.

Seit einiger Zeit unternimmt die Ortsbürgergemeinde Lichtensteig sichtbare Anstrengungen, um die Magerwiesen auf der Neutoggenburg vor der Verwaldung zu schützen.

Und der Erholungsbetrieb? Auch wenn der Vegetationsdecke weniger Trittbelastung zu gönnen wäre – beim heutigen Ausmass wirkt er nicht zerstörerisch. Verheerende Folgen hätte dagegen das Projekt «Ohne Burg kein Toggenburg» gehabt, ein Wiederaufbau der Burg in einen Vergnügungspark, der nach den Vorstellungen einiger Utopisten Anfang der 1990er Jahre durch einen Senkrechtlift vom Wasserfluhtunnel aus hätte erschlossen werden sollen. Glücklicherweise blieb es bei der abstrusen Idee und einem «Investitionskapital» von wenigen hundert Fränklein, das der Gemeinde Lichtensteig übergeben wurde.

# Vergleichbare Standorte?

Ist der Burghügel wirklich so einzigartig, wie der Titel behauptet? Dies zu glauben, fällt schwer, lassen sich doch in der Umgebung verschiedene ähnliche Hügel mit rund 1100 Metern Höhe und felsigen, südexponierten Steilhängen ausmachen. Als «Verdachtsflächen» springen das Hörnli westlich der Hulftegg, die St. Iddaburg zwischen Mühlrüti und Gähwil, das Horn nörd-



In den Fettwiesen der Täler selten geworden: der Östliche Wiesen-Bocksbart oder Habermark (Tragopogon pratensis ssp. orientalis), im Bild fruchtend.



Rotes Waldvögelein (Cephalanthera rubra). Der Reichtum an Orchideen ist auffallend.

lich von Libingen, die Wilkethöchi zwischen St. Peterzell und Ebersol und die Züblisnase nördlich von Dicken ins Auge. Tatsächlich finden sich an all diesen Hügeln vereinzelte Bergpflanzen und Magerwiesen. Als Folge der Verwaldung, der landwirtschaftlichen Nutzung und weniger durchlässiger Böden hat sich jedoch an keinem dieser Erhebungen dieselbe pflanzliche Vielfalt eingestellt.

Botanisch anders zusammengesetzt, aber nicht weniger einzigartig ist der Föhrenwald mit den angrenzenden Magerwiesen bei Lämmlisgarten, östlich der St. Iddaburg. Auch hier konnten sich Arten der Föhrenzeit bis heute behaupten. Als Besonderheiten seien erwähnt: Niedriges Labkraut (Galium pumilum), Hirschwurz (Peucedanum cervaria), Kleine Bibernelle (Pimpinella saxifraga) und Edel-Gamander (Teucrium chamaedrys). Vom Südhang der Züblisnase sind die kräftigen Populationen der Herzblättrigen Kugelblume (Globularia cordifolia) und des Kahlen Alpendost (Adenostyles glabra) erwähnenswert. Nahezu isoliert im Molassegebiet, sind diese mittel- und südeuropäischen Gebirgspflanzen hier ausgesprochene Glazialrelikte.

#### Literatur

BÜCHLER, H. Hrsg.: Das Toggenburg. Verlag Niggli, Sulgen 1992.

BÜCHLER, H. Hrsg.: Wattwil, Zentrumsgemeinde im Toggenburg. Gemeinde Wattwil 1997.

LANDOLT, E.: Unsere Alpenflora. Verlag Schweizer Alpen-Club, Wallisellen 1969. LAUBER, K. & G. WAGNER: Flora Helvetica. 2. Auflage. Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien 1998.

MOSER, D. M., A. GYGAX, B. BÄUMLER, N. WYLER & R. PALESE: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Buwal, Bern 2002.

«St. Galler Tagblatt» vom 22. Juli 2004: Fundgrube Neutoggenburg.

# Liste der Gefässpflanzen in der Umgebung der Ruine Neutoggenburg

### Ökologische Gruppen

- B Bergpflanze
- F Fettwiesenpflanze
- P Pionierpflanze niederer Lagen
- S Sumpfpflanze
- T Trockenpflanze
- U Unkraut- oder Ruderalpflanze
- W Waldpflanze

#### Wuchs- und Lebensform

- c Zwergstrauch (teils krautig)
- g Geophyt (ausdauernde krautige Pflanze, Überwinterungsknospen unterirdisch)
- h Staude (ausdauernde krautige Pflanze, Überwinterungsknospen bodennah)
- i immergrüner Baum
- j immergrüner Strauch
- n sommergrüner Strauch
- p sommergrüner Baum
- t einjährige Pflanze
- u zweijährige Pflanze
- z Zwergstrauch (ganz verholzt)

| Art deutsch              | Art lateinisch          | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat           |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Tanne                    | Abies alba              | W                     | i                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Ahorn, Spitz-            | Acer platanoides        | W                     | р                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Ahorn, Berg-             | Acer pseudoplatanus     | W                     | р                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Schafgarbe               | Achillea millefolium    | F                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Christophskraut          | Actaea spicata          | W                     | h                        | Eurasiatisch                   |
| Geissfuss                | Aegopodium podagraria   | W                     | g                        | Eurosibirisch                  |
| Straussgras              | Agrostis stolonifera    | S                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch  |
| Günsel, Kriechender      | Ajuga reptans           | F                     | h                        | Eurasiatisch                   |
| Frauenmantel             | Alchemilla xanthochlora | F                     | h                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Knoblauchhederich        | Alliaria petiolata      | W                     | u                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Bärlauch                 | Allium ursinum          | W                     | g                        | Europäisch                     |
| Felsenbirne              | Amelanchier ovalis      | Р                     | n                        | Europäisch-südwestasiatisch    |
| Windröschen, Busch-      | Anemone nemorosa        | W                     | g                        | Europäisch                     |
| Brustwurz                | Angelica sylvestris     | S                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Katzenpfötchen           | Antennaria dioica       | В                     | С                        | Eurosibirisch-nordamerikanisch |
| Graslilie, Ästige        | Anthericum ramosum      | Т                     | h                        | Europäisch                     |
| Ruchgras                 | Anthoxanthum odoratum   | F                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Wundklee, Alpen-         | Anthyllis vulneraria    |                       |                          |                                |
|                          | ssp. alpestris          | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Gänsekresse, Rauhhaarige | Arabis hirsuta          | Т                     | u                        | Eurasiatisch                   |
| Rayras, Französisches    | Arrhenatherum elatius   | F                     | h                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Geissbart, Wald-         | Aruncus dioecus         | W                     | h                        | Eurasiatisch                   |
| Mauerraute               | Asplenium ruta-muraria  | Р                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch  |

| Art deutsch                               | Art lateinisch                           | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat                   |
|---|--|-----------------------|--------------------------|--|
| Streifenfarn, Braunstieliger              | Asplenium trichomanes                    | Р                     | h                        | Kosmopolitisch                         |
| Alpenmasslieb                             | Aster bellidiastrum                      | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Waldfarn                                  | Athyrium filix-femina                    | l w                   | h                        | Eurosibirisch-amerikanisch             |
| Tollkirsche                               | Atropa belladonna                        | l w                   | h                        | Eurasiatisch                           |
| Massliebchen                              | Bellis perennis                          | F                     | h                        | Europäisch                             |
| Berberitze                                | Berberis vulgaris                        | W                     | n                        | Südeuropäisch-westasiatisch            |
| Birke, Hänge-                             | Betula pendula                           | l w                   | p.                       | Eurosibirisch                          |
| Zwenke, Fieder-                           | Brachypodium pinnatum                    | Т                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Zwenke, Wald-                             | Brachypodium sylvaticum                  | W                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Zittergras                                | Briza media                              | T                     | h                        | Europäisch                             |
| Trespe, Aufrechte                         | Bromus erectus                           | l T                   | h                        | Europäisch                             |
| Trespe, Ästige                            | Bromus ramosus                           | l w                   | h                        | Europäisch                             |
| Rindsauge                                 | Buphthalmum salicifolium                 | T                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Reitgras, Land-                           | Calamagrostis epigeios                   | P                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Reitgras, Buntes                          | Calamagrostis varia                      | l w                   | h                        | Europäisch                             |
| Glockenblume, Niedliche                   | Campanula cochleariifolia                | B                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Glockenblume,                             | Campandia cocinearinolia                 |                       |                          | witter- and sadedropaisch              |
| Rundblättrige                             | Campanula rotundifolia                   | T                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch          |
| Glockenblume,                             | Campandia rotundirona                    | 1 '                   | 111                      | Lui asiatiscii-iloi daillei ikailiscii |
| Nesselblättrige                           | Campanula tracholium                     | l w                   | h                        | Eurasiatisch                           |
| Schaumkraut, Wiesen-                      | Campanula trachelium Cardamine pratensis | l VV                  | h                        | Eurasiatisch                           |
|   | Cardamine pratensis  Carduus defloratus  | -                     | n                        | Eurasiatisch                           |
| Bergdistel                                |  |                       | L .                      | Mitteld = ".d = = : : = d=             |
| C \\/-i                                   | ssp. defloratus                          | B                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Segge, Weisse                             | Carex alba                               | W                     | h                        | Eurosibirisch                          |
| Segge, Frühlings-                         | Carex caryophyllea                       | T                     | g                        | Eurasiatisch                           |
| Segge, Gefingerte                         | Carex digitata                           | W                     | h                        | Eurosibirisch                          |
| Segge, Schlaffe                           | Carex flacca                             | S                     | g                        | Europäisch                             |
| Segge, Berg-                              | Carex montana                            | W                     | h                        | Europäisch                             |
| Segge, Vogelfuss-                         | Carex ornitopoda                         | W                     | h                        | Europäisch                             |
| Segge, Pairas'                            | Carex pairae                             | W                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Segge, Horst-                             | Carex sempervirens                       | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Segge, Wald-                              | Carex sylvatica                          | W                     | h                        | Europäisch-westasiatisch               |
| Silberdistel                              | Carlina acaulis                          | В                     | h                        | Europäisch                             |
| Kümmel                                    | Carum carvi                              | F                     | u                        | Eurosibirisch                          |
| Flockenblume, Berg-                       | Centaurea montana                        | W                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch              |
| Flockenblume, Skabiosen-<br>Waldvögelein, | Centaurea scabiosa                       | Т                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Langblättriges                            | Cephalanthera longifolia                 | W                     | g                        | Eurasiatisch                           |
| Waldvögelein, Rotes                       | Cephalanthera rubra                      | W                     | g                        | Europäisch-westasiatisch               |
| Hornkraut                                 | Cerastium fontanum                       |                       |                          |  |
|   | ssp. vulgare                             | U                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Kratzdistel, Acker-                       | Cirsium arvense                          | U                     | g                        | Eurasiatisch                           |
| Kratzdistel, Gemeine                      | Cirsium vulgare                          | U                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Kratzdistel, Sumpf-                       | Cirsium palustre                         | S                     | h                        | Eurasiatisch                           |
| Waldrebe                                  | Clematis vitalba                         | W                     | р                        | Europäisch                             |
| Wirbeldost                                | Clinopodium vulgare                      | Т                     | g                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch          |
| Zeitlose, Herbst-                         | Colchicum autumnale                      | F                     | g                        | Mitteleuropäisch                       |

| Art deutsch                       | Art lateinisch                           | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat                                       |
|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|--|
| Hornstrauch, Roter                | Cornus sanguinea                         | W                     | n                        | Europäisch   |
| Haselstrauch                      | Corylus avellana                         | W                     | n                        | Europäisch   |
| Steinmispel, Filzige              | Cotoneaster tomentosa                    | W                     | n                        | Mittel- und südeuropäisch                                  |
| Kammgras                          | Cynosurus cristatus                      | F                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Frauenschuh                       | Cypripedium calceolus                    | W                     | g                        | Eurasiatisch   |
| Blasenfarn                        | Cystopteris fragilis                     | Р                     | h                        | Kosmopolitisch   |
| Knäuelgras                        | Dactylis glomerata                       | F                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Knabenkraut, Fuchs'               | Dactylorhiza fuchsii                     | S                     | g                        | Eurasiatisch   |
| Möhre                             | Daucus carota                            | Т                     | u                        | Mediterran   |
| Wurmfarn, Breiter                 | Dryopteris dilatata                      | W                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Wurmfarn, Gemeiner                | Dryopteris filix-mas                     | W                     | h                        | Eurasiatisch-amerikanisch                                  |
| Weidenröschen, Wald-              | Epilobium angustifolium                  | Р                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch                              |
| Weidenröschen, Berg-              | Epilobium montanum                       | U                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Sumpfwurz, Braunrote              | Epipactis atrorubens                     | W                     | g                        | Eurasiatisch   |
| Sumpfwurz, Breitblättrige         | Epipactis helleborine                    | W                     | g                        | Eurasiatisch   |
| Pfaffenhütchen,                   |  |                       | 9                        | 24.43.45.5   |
| Breitblättriges                   | Euonymus latifolia                       | W                     | n                        | Mittel- und südeuropäisch                                  |
| Wasserdost                        | Eupatorium cannabinum                    | S                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Wolfsmilch,                       | Zapatoriam tarmazmam                     |                       |                          | 2 di                   |
| Zypressenblättrige                | Euphorbia cyparissias                    | Т                     | h                        | Europäisch   |
| Augentrost, Gebräuchlicher        | Euphrasia rostkoviana                    | S                     | t                        | Mitteleuropäisch   |
| Augentrost, Salzburger            | Euphrasia salisburgensis                 | В                     | t                        | Mittel- und südeuropäisch                                  |
| Buche                             | Fagus sylvatica                          | W                     | р                        | Europäisch   |
| Schwingel, Wald-                  | Festuca altissima                        | W                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Schwingel, Riesen-                | Festuca gigantea                         | W                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Schwingel, Schaf-                 | Festuca ovina (?)                        | T                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch                              |
| Schwingel, Rot-                   | Festuca rubra                            | F                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch                              |
| Erdbeere, Wald-                   | Fragaria vesca                           | W                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Esche                             | Fraxinus excelsior                       | W                     |                          | Europäisch   |
| Hohlzahn                          | Galeopsis tetrahit                       | U                     | p<br>t                   | Eurosibirisch  |
| Labkraut, Weisses                 | Galium album                             | W                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Waldmeister                       | Galium odoratum                          | W                     |                          | Eurosibirisch  |
| Labkraut, Niedriges               | Galium pumilum                           | l V                   | g<br>h                   | Mitteleuropäisch   |
| Labkraut, Rundblättriges          | Galium rotundifolium                     | W                     |                          | Europäisch-südwestasiatisch                                |
| Enzian, Schwalbenwurz-            | Ganum rotundironum Gentiana asclepiadea  | Ŵ                     | g                        | Mittel- und südeuropäisch                                  |
| Enzian, Gefranster                |  |                       | h                        | •  |
| Ruprechtskraut                    | Gentiana ciliata<br>Geranium robertianum | P<br>U                | u                        | Mittel- und südeuropäisch<br>Eurasiatisch-nordamerikanisch |
|                                   |  |                       | u                        |  |
| Nelkenwurz, Gemeine<br>Gundelrebe | Geum urbanum                             | W                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch                              |
| 17/27/180                         | Glechoma hederacea                       | F                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Handwurz, Langspornige            | Gymnadenia conopsea                      | S                     | g                        | Eurosibirisch  |
| Handwurz, Wohlriechende           | Gymnadenia odoratissima                  | W                     | g                        | Europäisch   |
| Ruprechtsfarn<br>Efeu             | Gymnocarpium robertianum                 | P                     | g                        | Eurosibirisch-nordamerikanisch                             |
|                                   | Hedera helix                             | W                     | р                        | Europäisch-südwestasiatisch                                |
| Wiesenhafer                       | Helicotrichon pubescens                  | F                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Bärenklau                         | Heracleum sphondylium                    | F                     | h                        | Europäisch   |
| Habichtskraut, Gemeines           | Hieracium lachenalii                     | W                     | h                        | Europäisch-kaukasisch                                      |
| Habichtskraut, Wald-              | Hieracium murorum                        | W                     | h                        | Eurosibirisch  |

| Art deutsch                | Art lateinisch           | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat           |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Habichtskraut, Florentiner | Hieracium piloselloides  | Т                     | h                        | Osteuropäisch                  |
| Hufeisenklee               | Hippocrepis comosa       | Т                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Honiggras, Wolliges        | Holcus lanatus           | F                     | h                        | Europäisch                     |
| Haargerste                 | Hordelymus europaeus     | W                     | h                        | Europäisch                     |
| Johanniskraut, Behaartes   | Hypericum hirsutum       | W                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Johanniskraut, Geflecktes  | Hypericum maculatum      | S                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Johanniskraut, Gemeines    | Hypericum perforatum     | Т                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Stechpalme                 | llex aquifolium          | W                     | n                        | Südeuropäisch-westasiatisch    |
| Springkraut, Wald-         | Impatiens noli-tangere   | l w                   | t                        | Eurosibirisch                  |
| Alant, Dürrwurz-           | Inula conyza             | T                     | n                        | Eurasiatisch-nordafrikanisch   |
| Wacholder                  | Juniperus communis       | l w                   | j                        | Eurasiatisch                   |
| Kugelschötchen             | Kernera saxatilis        | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Witwenblume, Feld-         | Knautia arvensis         | F                     | h                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Witwenblume, Wald-         | Knautia dipsacifolia     | l w                   | h                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Kammschmiele               | Koeleria pyramidata      | T                     | h                        | Europäisch                     |
| Lärche                     | Larix decidua            | В                     | р                        | Alpin-karpatisch               |
| Platterbse, Wiesen-        | Lathyrus pratensis       | F                     | g                        | Eurasiatisch                   |
| Milchkraut, Steifhaariges  | Leontodon hispidus       | F.                    | h                        | Europäisch                     |
| Margerite, Berg-           | Leucanthemum adustum     | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Margerite, Gemeine         | Leucanthemum vulgare     | F                     | h                        | Ursprüngliche Verbreitung      |
| Margerite, demente         | Ledcartifemani valgare   |                       | 11                       | nicht genau bekannt            |
| Liguster                   | Ligustrum vulgare        | W                     | n                        | Europäisch-westasiatisch       |
| Türkenbund                 | Lilium martagon          | W                     | g                        | Eurasiatisch                   |
| Lein, Purgier-             | Linum catharticum        | S                     | u                        | Eurosibirisch                  |
| Zweiblatt                  | Listera ovata            | S                     | g                        | Eurasiatisch                   |
| Raygras, Englisches        | Lolium perenne           | F                     | h                        | Eurasiatisch                   |
| Heckenkirsche, Alpen       | Lonicera alpigena        | W                     | n                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Heckenkirsche, Schwarze    | Lonicera nigra           | W                     | n                        | Mittel- und südeuropäisch      |
| Heckenkirsche, Rote        | Lonicera xylosteum       | W                     | n                        | Eurosibirisch                  |
| Hornklee                   | Lotus corniculatus       | F                     | h                        | Eurosibirisch                  |
| Hainsimse, Feld-           | Luzula campestris        | T                     | h                        | Europäisch                     |
| Gilbweiderich, Hain-       | Lysimachia nemorum       | W                     | С                        | Europäisch                     |
| Hopfenklee                 | Medicago lupulina        | F                     | u                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch  |
| Bingelkraut                | Mercurialis perennis     | W                     | g                        | Europäisch-südwestasiatisch    |
| Pfeifengras                | Molinia arundinacea      | W                     | h                        | Europäisch-kaukasisch          |
| Mauerlattich               | Mycelis muralis          | l w                   | h                        | Eurasiatisch                   |
| Hauchechel, Kriechende     | Ononis repens            | Т                     | h                        | Westeuropäisch                 |
| Hauchechel, Dornige        | Ononis spinosa           | Т                     | С                        | Europäisch                     |
| Dost                       | Origanum vulgare         | T                     | g                        | Eurasiatisch                   |
| Würger, Labkraut-          | Orobanche caryophyllacea | T                     | g                        | Eurasiatisch                   |
| Sauerklee                  | Oxalis acetosella        | l w                   | g                        | Eurosibirisch-nordamerikanisch |
| Pestwurz                   | Petasites albus          | l w                   | g                        | Eurasiatisch                   |
| Lieschgras                 | Phleum pratense          | F                     | h                        | Kosmopolitisch                 |
| Rapunzel, Rundköpfige      | Phyteuma orbiculare      | В                     | h                        | Mitteleuropäisch               |
| Rapunzel, Ährige           | Phyteuma spicatum        | l w                   | h                        | Mitteleuropäisch               |
| Fichte                     | Picea abies              | W                     |                          | Nord- und mitteleuropäisch     |
|                            | i icca abics             | 1 00                  | р                        | Mora- una militereuropaisch    |

| Art deutsch                  | Art lateinisch   | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat          |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Bibernelle, Kleine           | Pimpinella saxifraga   | Т                     | h                        | Eurasiatisch                  |
| Föhre, Wald-                 | Pinus sylvestris   | W                     | i                        | Eurosibirisch                 |
| Wegerich, Spitz-             | Plantago lanceolata  | F                     | h                        | Eurasiatisch                  |
| Wegerich, Breit-             | Plantago major   | U                     | h                        | Eurosibirisch                 |
| Wegerich, Mittlerer          | Plantago media   | Т                     | h                        | Eurosibirisch                 |
| Breitkölbchen, Grünliches    | Platanthera chlorantha   | S                     | g                        | Europäisch                    |
| Rispengras, Einjähriges      | Poa annua  | U                     | u                        | Kosmopolitisch                |
| Rispengras, Hain-            | Poa nemoralis  | W                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch |
| Rispengras, Wiesen-          | Poa pratensis  | F                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch |
| Rispengras, Gemeines         | Poa trivialis  | F                     | h                        | Eurasiatisch-nordamerikanisch |
| Kreuzblume, Buchsblättrige   | Polygala chamaebuxus   | В                     | z                        | Mittel- und südeuropäisch     |
| Salomonssiegel               | Polygonatum multiflorum  | l w                   | g                        | Eurasiatisch                  |
| Schildfarn, Gelappter        | Polystichum aculeatum  | l w                   | h                        | Eurosibirisch                 |
| Fingerkraut, Vielstängeliges | Potentilla caulescens  | В                     | h                        | Mittel- und südeuropäisch     |
| Blutwurz                     | Potentilla erecta  | S                     | h                        | Eurosibirisch                 |
| Fingerkraut, Frühlings-      | Potentilla neumanniana   | T                     | c                        | Mitteleuropäisch              |
| Fingerkraut, Erdbeer-        | Potentilla sterilis  | l w                   | h                        | Europäisch                    |
| Hasenlattich                 | Prenanthes purpurea  | l w                   | h                        | Europäisch                    |
| Schlüsselblume, Wald-        | Primula elatior  | l w                   | h                        | Mitteleuropäisch              |
| Brunelle, Grossblütige       | Prunella grandiflora   | T                     | h                        | Europäisch-westasiatisch      |
| Brunelle, Gemeine            | Prunella vulgaris  | F                     | h                        | Eurasiatisch                  |
| Süsskirsche                  | Prunus avium   | l w                   | h                        | Europäisch-westasiatisch      |
| Schwarzdorn                  | Prunus spinosa   | l w                   | n                        | Europäisch                    |
| Adlerfarn                    | Pteridium aquilinum  | l w                   |                          | Kosmopolitisch                |
| Feuerdorn                    | Pyracantha coccinea  | K                     | g                        | Südwestasiatisch              |
| Eiche, Stiel-                | Quercus robur  | W                     | n                        | Europäisch                    |
| Hahnenfuss, Fries'           | Ranunculus friesianus  | F                     | p<br>h                   | Westeuropäisch                |
|                              |  | W                     | h                        | Europäisch                    |
| Hahnenfuss, Wolliger         | Ranunculus lanuginosus   |                       |                          | Europaisch                    |
| Hahnenfuss, Kriechender      | Ranunculus repens Ranunculus tuberosus   | l w                   | h<br>h                   |                               |
| Hahnenfuss, Hain-            | Rosa arvensis  | l w                   | h                        | Europäisch<br>Europäisch      |
| Rose, Feld-                  | STATES AND A STATE OF THE STATES AND A STATES AND A STATE OF THE STATES AND A STATE | l w                   | n                        | Europaisch                    |
| Rose, Hunds-                 | Rosa canina agg.   | 1                     | n                        |                               |
| Hagrose, Alpen-              | Rosa pendulina   | В                     | n                        | Mittel- und südeuropäisch     |
| Brombeere, Hechtblaue        | Rubus caesius  | W                     | n.                       | Europäisch-westasiatisch      |
| Brombeere, Gemeine           | Rubus fruticosus agg.  | W                     | n                        | Europäisch                    |
| Himbeere                     | Rubus idaeus   | W                     | n                        | Eurosibirisch                 |
| Weide, Nebenblättrige        | Salix appendiculata  | В                     | n                        | Mitteleuropäisch              |
| Weide, Sal-                  | Salix caprea   | W                     | n                        | Eurasiatisch                  |
| Salbei, Klebrige             | Salvia glutinosa   | W                     | h                        | Eurasiatisch                  |
| Holunder, Zwerg-             | Sambucus ebulus  | W                     | g                        | Europäisch                    |
| Holunder, Schwarzer          | Sambucus nigra   | W                     | n                        | Europäisch                    |
| Holunder, Roter              | Sambucus racemosa  | W                     | n                        | Europäisch                    |
| Steinbrech, Trauben-         | Saxifraga paniculata   | B                     | C .                      | Europäisch-nordamerikanisch   |
| Skabiose                     | Scabiosa columbaria  | T                     | h                        | Europäisch                    |
| Braunwurz, Knotige           | Scrophularia nodosa  | W                     | h                        | Eurasiatisch                  |
| Mauerpfeffer, Weisser        | Sedum album  | Р                     | h                        | Mediterran                    |
| Mauerpfeffer, Dickblättriger | Sedum dasyphyllum  | Р                     | С                        | Westeuropäisch-mediterran     |

| Art deutsch                  | Art lateinisch                             | Ökologische<br>Gruppe | Wuchs- und<br>Lebensform | Ursprüngliche Heimat   |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|--|
| Greiskraut, Fuchs'           | Senecio ovatus                             | W                     | h                        | Mitteleuropäisch   |
| Blaugras                     | Sesleria caerulea                          | В                     | h                        | Europäisch   |
| Leimkraut, Nickendes         | Silene nutans                              | T                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Goldrute, Spätblühende       | Solidago gigantea                          | S                     | g                        | Nordamerikanisch   |
| Goldrute, Gewöhnliche        | Solidago virgaurea                         |                       |                          |  |
|                              | ssp. virgaurea                             | W                     | h                        | Eurosibirisch-nordamerikanisch   |
| Mehlbeerbaum, Echter         | Sorbus aria                                | W                     | р                        | Europäisch   |
| Vogelbeerbaum                | Sorbus aucuparia                           | W                     | р                        | Eurosibirisch  |
| Mehlbeerbaum, Mougeots       | Sorbus mougeotii                           | W                     | р                        | Mittel- und südeuropäisch  |
| Ziest, Wald-                 | Stachys sylvatica                          | l w                   | g                        | Eurosibirisch  |
| Sternmiere, Gras-            | Stellaria graminea                         | F                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Vogelmiere                   | Stellaria media                            | U                     | u                        | Mediterran   |
| Löwenzahn                    | Taraxacum officinale                       | F                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Eibe                         | Taxus baccata                              | l w                   | р                        | Europäisch-südwestasiatisch  |
| Bergflachs, Alpen-           | Thesium alpinum                            | В                     | h                        | Europäisch   |
| Thymian                      | Thymus serpyllum agg.                      | Т                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Liliensimse                  | Tofieldia calyculata                       | S                     | h                        | Europäisch   |
| Bocksbart, Östlicher Wiesen- | Tragopogon pratensis                       |                       |                          |  |
| ,                            | ssp. orientalis                            | F                     | h                        | Eurasiatisch   |
| Klee, Mittlerer              | Trifolium medium                           | l w                   | h                        | Eurosibirisch  |
| Klee, Rot-                   | Trifolium pratense                         | F                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Klee, Kriechender            | Trifolium repens                           | F                     | h                        | Eurosibirisch  |
| Goldhafer                    | Trisetum flavescens                        | F                     | h                        | Europäisch   |
| Huflattich                   | Tussilago farfara                          | P                     | g                        | Eurasiatisch   |
| Ulme, Berg-                  | Ulmus glabra                               | l w                   | р                        | Europäisch   |
| Brennessel                   | Urtica dioica                              | U                     | h                        | Kosmopolitisch   |
| Heidelbeere                  | Vaccinium myrtillus                        | l w                   | z                        | Eurosibirisch  |
| Baldrian, Dreiblatt-         | Valeriana tripteris                        | B                     | g                        | Mittel- und südeuropäisch  |
| Königskerze, Kleinblütige    | Verbascum thapsus                          | U                     | u                        | Eurasiatisch   |
| Ehrenpreis, Gamander-        | Veronica chamaedrys                        | F                     |                          | Eurasiatisch   |
| Eĥrenpreis, Berg-            | Veronica montana                           | l w                   | g                        | Europäisch-nordwestafrikanisch   |
| Ehrenpreis, Gebräuchlicher   | Veronica infortana  Veronica officinalis   | W                     | g                        | Eurosibirisch-nordamerikanisch   |
| Ehrenpreis, Nesselblättriger | Veronica ornicinalis  Veronica urticifolia | W W                   | С                        |  |
| Schneeball, Wolliger         | Viburnum lantana                           | l w                   | g                        | Mittel- und südeuropäisch<br>Europäisch-westasiatisch  |
| Schneeball, Gemeiner         |  | 1                     | n                        | ACCORDING TO BUILDING ACCORDING ACCO |
|                              | Viburnum opulus                            | W                     | n                        | Eurasiatisch   |
| Wicke, Schmalblättrige       | Vicio                                      | 1                     | L                        | D. A Lita - was as   |
| Vogel-                       | Vicia cracca ssp. tenuifolia               | U                     | h                        | Mediterran   |
| Wicke, Zaun-                 | Vicia sepium                               | F ,                   | h                        | Eurosibirisch  |
| Immergrün                    | Vinca minor                                | W                     | h                        | Europäisch-westasiatisch   |
| Veilchen, Wald-              | Viola reichenbachiana                      | W                     | h                        | Europäisch   |
| Veilchen, Rivinus            | Viola riviniana                            | W                     | h                        | Europäisch   |
|                              | 9  |                       |                          |  |
|                              | 4  |                       |                          |  |
|                              |  |                       |                          |  |
|                              |  |                       |                          | -  |
|                              |  |                       |                          | ~  |