

Flora und Vegetation

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **31 (1981)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

4 Flora und Vegetation

von MAX MOOR

4.1 Einleitung

Zwei ganz verschiedene Pflanzengesellschaften machen die Reinacherheide zum wertvollen Schutzgebiet; es sind die Trockenrasen und das Trockengebüsch. Dazu tritt die unmittelbare Nähe der flussbegleitenden Auenvegetation, was aufschlussreiche Vergleiche erlaubt und die Besonderheiten beider klar heraustreten und erkennen lässt.

Gebüschformation und Trockenrasen bilden zusammen ein kleinflächiges Mosaik und durchdringen sich an mehreren Stellen der Heide. Zufällig dürfte dieses Mosaik nicht sein, spiegelt sich doch in der Verteilung von Rasen und Gebüsch höchstwahrscheinlich ein kleinstandörtliches Mosaik wider, so wie es dem Sand- und Schottermaterial einer alluvialen Schwemmebene eigen ist.

Noch feinere Unterschiede sind innerhalb der Rasenflächen festzustellen, die in der ebenfalls mosaikartigen Verteilung von standörtlich extremem Trockenrasen und mesophilerem Halbtrockenrasen zum Ausdruck gelangen, also in der Verteilung von *Xerobrometum* und *Mesobrometum* in der Heide. Genaue Beobachtungen lassen zwei verschiedene Standorte erkennen, die auch hier dem alluvialen Mosaik entsprechen, nämlich flache Erhebungen und Buckel, die aus gröberem, feinerdeärmerem Schottermaterial aufgebaut sind und flach ausstreichende Dellen und Mulden, die aus feinerdereicherem Schwemmaterial zusammengesetzt sind und deshalb im Sommer weniger stark austrocknen als die stärker drainierenden Böden der Kiesbuckel. Diese Niveauunterschiede sind derart gering, dass sie im Gelände wohl nur dem geschulten Auge auffallen.

4.2 Die Trockenrasen

Der *Trockenrasen* im engeren Sinne, das *Xerobrometum*, birgt die botanisch wertvollsten Dinge und zeigt sie merkwürdig gehäuft, auf kleinem Raum.

Er vereinigt auf der Reinacherheide folgende Namen (nach BINZ/BECHERER 1970):

Feinblättriger Lein	Zierliche Kammschmiele
Feld-Mannstreu (Abb. 15)	Heide-Augentrost a*
Gemeines Bartgras (Abb. 16)	Aufrechter Ziest
Niederliegender Ehrenpreis	Aufrechte Trespe
Glanz-Lieschgras	Tauben-Skabiose
Knolliges Rispengras	Skabiosen-Flockenblume

* a = annuell, einjährig

Sprossende Felsennelke	Golddistel
Berg-Gamander	Kleine Bibernelle
Rotfrüchtiges Pfaffenröhrchen (Abb. 22)	Kleiner Wiesenknopf
Gemeine Kugelblume (Abb. 17)	Hügel-Waldmeister
Kugelköpfiger Lauch	Gemeiner Wundklee
Zartes Sandkraut a*	Hufeisenklee
Rauher Klee a	Gemeines Sonnenröschen
Dreifingriger Steinbrech a	Wiesen-Salbei
Kleinblütiges Hornkraut a	Rauhhaarige Gänsekresse
Niedriges Hornkraut a	Knolliger Hahnenfuss
Sand-Hornkraut a	Scharfes Berufkraut
Zwerg-Schneckenklee a	Frühlings-Segge
Hungerblümchen a	Feld-Thymian
Schmalblättrige Flockenblume	Edel-Gamander
Natterkopf	Berg-Aster
Langhaariges Habichtskraut	Zypressen-Wolfsmilch
Gemeines Steinkraut a	Rundblättrige Glockenblume
Feld-Klee a	Wilde Möhre
Gemeiner Reiherschnabel a	Gemeine Schafgarbe
Schaf-Schwingel	

Zu diesen Arten treten diverse Moose und Flechten, denn der Trespen-Trockenrasen ist lückig, die Blütenpflanzen decken den Boden nicht vollständig. Deshalb beherbergen diese Rasen auch eine hohe Zahl von Einjährigen (a). Das ist mit Sicherheit eine Auswirkung des trockenen Sommers am sich stark erwärmenden, wasserarmen Standort und übrigens ein charakteristischer Unterschied zu den sogenannten Halbtrockenrasen, dem Mesobrometum.

Merkmale der Trespen-Trockenrasen-Gesellschaft sind, wie schon erwähnt, die Lückigkeit der Bestände, so dass Moose und Flechten am Aufbau wesentlich beteiligt sind, der hohe Anteil an Einjährigen mit 20% der Gesamtartenzahl, ferner das zeitige Aufblühen im März/April und eine zweite Blütezeit im Hoch- und Spätsommer, während sie sich im Mai und Juni relativ blütenarm darbieten: lauter Eigenschaften mediterraner Rasengesellschaften. Als submediterran sind denn diese Trockenrasen der Kiesalluvionen auch anzusprechen, denn ihre Kennarten sind Einstrahlungen aus dem Mediterrangebiet.

Strenge ökologische Bindung an den Extremstandort und unzusammenhängende, streng lokalisierte Verbreitung der ganzen Artenkombination deuten auf ihre reliktsche Natur hin. Für die extreme Natur dieses Standortes spricht auch die Tatsache, dass sich in solchen Rasenbeständen keine Keimlinge oder Sämlinge von Holzpflanzen auffinden lassen, obwohl ihre Früchte zweifellos zu Tausenden eingeweht werden. Ein Überwachsen die-

* a = annuell, einjährig



Abb. 15: Der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) ist die wohl auffälligste Kennart der Reinacherheide-Trockenrasen. Saftarm-trocken und hartlaubig, einer Distel ähnlich, gehört aber zu den Doldenblütlern, ein Spätsommerblüher und extremer Tiefwurzler. Nach der Fruchtreife löst sich die ganze Pflanze in Bodennähe und wird als kugeliges Gebilde über den steppenartigen Rasen gerollt – ein sog. Bodenläufer, eine für steppenartige Vegetation charakteristische Verbreitungsart. Zeichnung: F. BALDINGER.

ser extremsten Stellen durch Gebüsch oder Wald dürfte auch bei Ausschaltung des menschlichen Faktors kaum zu befürchten sein. Ein übriges dazu tun ferner die Hasen, deren Frassspuren und Losungen in den von ihnen offensichtlich bevorzugten Trockenrasen häufig anzutreffen sind.

Die Artenauslese ist unerbittlich. So nennt denn die Artenliste viele echte Trockenpflanzen. Hartlaubigkeit bei Feld-Mannstreu (Abb. 15), Golddistel und Kugelblume (Abb. 17), Nadelform der Blätter bei Feinblättrigem Lein, Hügel-Waldmeister, Felsennelke und Zypressen-Wolfsmilch, eingerollte Blätter und starke Behaarung der Blattunterseite beim Sonnenröschen und beim Berg-Gamander, Strohtunika bei Feld-Mannstreu, Bartgras (Abb. 16), Kammschmiele, Wundklee und Knolligem Rispengras, und Fettblättrigkeit (Sukkulenz) beim Milden Mauerpfeffer – das sind Ausdrucksformen für den angestrebten Verdunstungsschutz. Auch darf die Viviparie, also die Ausbildung von keimfähigen Brutknöllchen beim Knolligen Rispengras und beim Kugelköpfigen Lauch in dieser Richtung gedeutet werden. Ebenso ist die Lebensform der Kriechstaude (Chamaephyt) beim Thymian, Niederliegenden Ehrenpreis, Sonnenröschen, Edel-Gamander und Berg-Gamander ein echt mediterraner Wesenszug.

Für landwirtschaftliche Zwecke ist ein derartiger Boden ungeeignet; er blieb auch, mit wenigen randlichen Ausnahmen, tatsächlich verschont. Das *Xerobrometum* dürfte vor dem rodenden Eingriff des Menschen kleine Raseninseln zwischen Gebüsch und Buschwald eingenommen haben, und zwar auf den extremsten Stellen der Heide. Es reagiert als natürliche, hochspezialisierte Sondergesellschaft besonders empfindlich auf menschliche Eingriffe. Zerstörung des Bodengefüges und vor allem das Einbringen von stickstoff- und phosphorhaltigem Dünger verändern einen solchen Standort grundlegend und wirken über Jahrhunderte nach. Anders beim *Mesobrometum*, das bedeutend mesophiler ist und als bloss halbnatürliche Gesellschaft weniger extrem reagiert.

Die feinerreicheren Stellen der Rasenflächen tragen das wesentlich mesophilere, durch verschiedene Orchideen besonders ausgezeichnete *Mesobrometum*, den sogenannten *Halbtrockenrasen*. Er umfasst im Naturschutzgebiet die folgende Artengruppierung:

Hummel-Ragwurz	Kleine Orchis
Bienen-Ragwurz	Langspornige Handwurz
Spitzorchis	Weisse Brunelle
Helm-Orchis	Milder Mauerpfeffer
Stengelumfassendes Täschelkraut a*	Vogelkopf a
Sichelklee (Gelbe Luzerne)	Rundblättrige Glockenblume
Frühlings-Segge	Flaum-Hafer
Gemeine Kreuzblume	Rot-Schwingel
Bittere Kreuzblume	Wiesen-Schotenklee

* a = annuell, einjährig



Abb. 16: Das Bartgras (*Andropogon ischaemum*) besitzt eine kurz kriechende Grundachse und wächst deshalb gesellig. Wegen seiner eigenartigen Gestalt der fingerförmig gestellten Ähren und der purpurnen Narben ist es leicht kenntlich. Ährchenbasis und Ährchenglieder sind langhaarig und deshalb zur Reifezeit zum Lufttransport geeignet. Das Gras ist vor allem in den wärmeren Teilen der gemäßigten Zone beider Erdhälften weltweit verbreitet, in unseren Gegenden aber streng lokalisiert, wie Kugelblume und Feldmannstreu ein echter Trockenzeiger. Zeichnung: F. BALDINGER.

Gemeiner Bergflachs
 Zierliche Kammschmiele
 Heide-Augentrost a
 Aufrechter Ziest
 Aufrechte Trespe
 Tauben-Skabiose
 Skabiosen-Flockenblume
 Kleine Bibernelle
 Kleiner Wiesenknopf
 Hügel-Waldmeister
 Hufeisenklee
 Gemeiner Wundklee
 Gemeines Sonnenröschen
 Wiesen-Salbei
 Rauhhaarige Gänsekresse
 Knolliger Hahnenfuss
 Scharfes Berufkraut
 Feld-Thymian
 Natterkopf
 Langhaariges Habichtskraut
 Feld-Klee a

Spitz-Wegerich
 Gemeine Flockenblume
 Berg-Aster
 Zypressen-Wolfsmilch
 Kriechende Hauhechel
 Gelbes Labkraut
 Gemeines Labkraut
 Purgier-Lein a
 Sichelblättriges Hasenohr
 Gemeines Johanniskraut
 Wilde Möhre
 Gemeine Schafgarbe
 Dost
 Hopfen-Schneckenklee
 Gemeines Leimkraut
 Quendel-Sandkraut a
 Gemeine Brunelle
 Gefiederte Zwenke
 Zittergras
 Feld-Witwenblume
 Mittlerer Wegerich

Eine stattliche Zahl von Trockenheit- und Wärmezeigern hat das *Mesobrometum* mit dem *Xerobrometum* gemeinsam. Die beiden Rasengesellschaften gehören soziologisch derselben Ordnung, den *Brometalia erecti*, an.

Einige dieser Flächen sind landwirtschaftlich genutzt worden, ohne aber nennenswerten Ertrag zu zeitigen. Sie liegen jetzt brach. Ihr unterschiedlich langes Brachliegen ergibt prachtvolle Möglichkeit zum Studium der Sukzessionsverhältnisse. So liegt die weite Fläche zwischen Hundesportanlage und Pumpwerk 5 ca. 15 Jahre ungenutzt (Abb. 27), jene südlich der Baumschule schon 40 (Abb. 31), Teile davon sogar schon 50 Jahre brach. Sie lassen eine Aufeinanderfolge von Stadien erkennen: Zuerst dominieren die Einjährigen, die sich nicht nur aus der Schar der Hack- und Halmfruchtunkräuter rekrutieren, sondern auch auf Schuttstellen und in Ufersäumen zu Hause sind. Bald aber herrschen unumschränkt die mehrjährigen Arten, am ehesten die Schaftpflanzen des Verbandes *Dauco-Melilotion*, so wie es nackte Kies- und Schotterflächen und Eisenbahndämme zeigen. Rasch wandern die Arten wärmeliebender Säume aus der Ordnung der *Origanetalia* ein, bleiben vorerst aber schwächlich und gedrungen. Erst mit dem Aufwachsen der Straucharten aus der Ordnung der *Prunetalia spinosae* vollzieht sich die Entmischung. Verschiedene Gräser wirken einen mehr und mehr sich schliessenden, krautreichen Rasen, und die Stauden-Arten der *Origanetalia* erstarken im Schutz der Gebüschränder zu dichten Säumen.



Abb. 17: Die Kugelblume (*Globularia elongata*) ist ein echter Trockenzeiger und eine gute Kennart der Trockenrasen. Dafür spricht u.a. die lederige Struktur der Blätter. Eine blüten- und verbreitungsbiologische Eigenart der Pflanze ist im Bild festgehalten, nämlich die postflorale Verlängerung des Stengels. Links ist ein blühendes und ein eben verblühtes, bereits in der Streckphase begriffenes Köpfchen dargestellt. Die Abbildung rechts zeigt Köpfchen und Stengel, lang ausgewachsen, im Fruchtzustand. Auf diese Weise wird der Blütenstand auf kurzem Stengel dem blütenbesuchenden Insekt bodennah dargeboten, die pelzigen Früchte dagegen auf gewaltig verlängertem Stengel dem Winde entgegengestreckt. Zeichnung: F. BALDINGER.

4.3 Der wärmeliebende Saum

Den unmittelbaren Gebüschrind zieht eine grosse Schar kräftiger Stauden vor und formt den sogenannten thermophilen Saum, der soziologisch der Ordnung *Origanetalia vulgaris* angehört. Das bestandbildende Gras ist die Gefiederte Zwenke, in deren Herden sich Odermennig, die beiden Kreuzkräuter, Dost und Wirbeldost, Bergaster, Dürrwurz und die beiden klimmenden Schmetterlingsblütler Bunte Kronwicke (Abb. 23) und Vogelwicke wohl fühlen, lauter lichtbedürftige Arten. Im Bereich des Naturschutzgebietes umfasst diese Pflanzengesellschaft folgende Arten:

Gemeiner Odermennig	Edel-Gamander
Sichelblättriges Hasenohr	Gemeines Johanniskraut
Dost	Gefiederte Zwenke
Wirbeldost	Gemeine Flockenblume
Bärenschote	Gemeine Schafgarbe
Schwalbenwurz	Raukenblättriges Kreuzkraut
Gelbes Labkraut	Jakobs-Kreuzkraut
Gemeines Labkraut	Wilde Möhre
Dürrwurz	Behaartes Veilchen
Gamanderartiger Ehrenpreis	Lampen-Wollkraut
Warzige Wolfsmilch	Stinkende Nieswurz
Zypressen-Wolfsmilch	Gebräuchlicher Steinsame
Kriechende Hauhechel	Rundblättrige Glockenblume
Gemeines Leimkraut	Kartäuser-Nelke
Berg-Aster	Sichelklee
Bunte Kronwicke	Gemeine Akelei
Vogel-Wicke	

Die Aufzählung nennt eine stattliche Zahl von Arten, die auch in den Trockenrasen erwähnt werden, dort allerdings oft steril oder mit deutlich verminderter Vitalität. Zu fahnden wäre noch nach dem Mittleren Klee und der Echten Bergminze, die möglicherweise übersehen worden sind.

Die im Vergleich mit dem Regenschattengebiet der Oberrheinebene wesentlich mesophileren Verhältnisse des Reinacherheide-Geländes am Jura-fuss spiegeln sich in der floristischen Zusammensetzung der wärmeliebenden Gebüschsäume wider, fehlen doch die Arten wie Blut-Storchschnabel, Diptam, Hirschwurz und etliche weitere Kennarten des Verbandes xerophiler Gebüschsäume der Reinacherheide vollständig.



Abb. 18: Die bildhaft schöne und landschaftlich hoch charakteristische Durchdringung von Trockenrasen und Trockenbusch entspricht einem kleinstandörtlichen Mosaik des kiesigsandigen Schotterbodens, auf dem sich die Reinacherheide ausdehnt. Zeichnung: F. BALDINGER.

4.4 Zwei Tretpflanzengesellschaften

Zwei interessante artenarme Tretpflanzengesellschaften beherbergt das Naturschutzgebiet: die eine ist die Fingerkraut-Rohrschwengel-Gesellschaft, die andere die Gesellschaft mit der Zarten Simse als Kennart.

Mit dem Rohrschwengel an Wegrändern vergesellschaftet findet sich im Gelände der Heide folgende Artenschar:

Rohr-Schwengel	Breit-Wegerich
Gänse-Fingerkraut	Englisches Raygras
Kriechendes Fingerkraut	Ausläufertreibendes Straussgras
Herbst-Löwenzahn	Krauser Ampfer
Behaarte Segge	Stumpfblättriger Ampfer
Wegwarte	

Die äusserst dichten und wuchtigen Rohrschwengelhorste fallen sofort auf. Ihr natürlicher Standort sind kleine schwemmsandige Rasenflächen am Flussufer auf der Höhe der Bestände des Rohr-Glanzgrases, so im südlichen Teil des Naturschutzgebietes am Birsufer gegen Bruggrain.

Die Gesellschaft der Zarten Simse, das *Juncetum tenuis*, ist an lehmige Stellen der Trampelpfade gebunden. Ihre Bestände vereinigen:

Zarte Simse	Breit-Wegerich
Glänzendfrüchtige Simse	Englisches Raygras
Kriechender Hahnenfuss	Gemeine Brunelle

Kriechender Klee
Ausläufertreibendes Straussgras

Spitzgras

Die Zarte Simse ist im vorigen Jahrhundert aus Nordamerika zu uns verschleppt worden und hat sich in den letzten Jahrzehnten mächtig ausgebreitet. In das Naturschutzgebiet dürfte sie erst in den letzten Jahren eingeschleppt worden sein.

4.5 Das Trockengebüsch

Zum Komplex der Trockenrasen gehört ferner die für die Reinacherheide so bezeichnende Gebüschformation, die Sauerdorn-Felsenkirschen-Gesellschaft (Abb. 18). Besonders artenreich ist sie am begleitenden Steilbord entwickelt. Aber auch die untere Terrassenfläche zeigt vor allem anschliessend an das Areal des Gartenbads prachtvoll Gebüschbestände, dornig-sparrig und stellenweise wirklich undurchdringlich.

In diesen Trockengebüschen sind Felsenkirsche (Abb. 24), Schlehe und Sauerdorn (Abb. 25) die auffälligsten Glieder. Ferner beteiligen sich Weissdorn- und Schneeball-Arten, der Gemeine Kreuzdorn, Liguster und Hornstrauch am Aufbau namhaft. Die Artenliste umfasst im Naturschutzgebiet folgende Namen:

Sauerdorn (Berberitze)	Hornstrauch (Hartriegel)
Lavendel-Weide (Grau-Weide)	Liguster
Purpur-Weide	Hunds-Rose
Felsenkirsche (Steinweichsel)	Faulbaum (Pulverholz)
Schwarzdorn (Schlehe)	Holzapfel
Eingrifflicher Weissdorn	Wildbirne
Zweigrifflicher Weissdorn	Waldrebe (Niele)
Wolliger Schneeball	Hasel
Gemeiner Kreuzdorn	

und in strauchiger Form Stiel-Eiche, Hagebuche und Esche. Es ist das wärmeliebende Trockengebüsch der Schotterflächen, das sich mit den beiden Weiden-Arten Lavendel-Weide und Purpur-Weide vom Liguster-Schlehengebüsch unterscheidet. Es hält sich streng an den Flusstalstandort und ist mit der Sanddorn-Sauerdorn-Gesellschaft der Oberrheinebene nah verwandt. Auf der Reinacherheide fehlt der Sanddorn; die wenigen Exemplare bei der ehemaligen Waldschule sind angepflanzt. Eine exklusive Besonderheit der Reinacherheide ist die starke Beteiligung der Felsenkirsche am Aufbau dieser Trockengebüsche, also einer Art der jurassischen Kalkfelshänge, dort vergesellschaftet mit Mehlbeere, Strauchwicke und Alpen-Kreuzdorn, die auf Birsschotter streng abwesend sind. In diesen Gebüsch findet sich lediglich die Stieleiche, nicht aber die Traubeneiche. Dadurch erweist sich die Stieleiche als eigentliche Stromtalpflanze.

4.6 Das Feuchtgebüsch und seine Saumgesellschaft

Die Gebüschpartien mit Gemeinem Schneeball und Hopfen stocken auf feinerdereicherer Unterlage und deuten damit das standörtliche Mosaik der ehemaligen Flussschwemmebene, das alluviale Mosaik, an. Dieses Feuchtgebüsch enthält:

Schwarz-Holunder	Sal-Weide
Waldrebe	Schwarzdorn
Hopfen	Gemeiner Kreuzdorn
Gemeiner Schneeball	Liguster
Pfaffenhütchen	Weissdorn

und neben mächtigem Brombeer-Gerank viel Rote Heckenkirsche. Es sind urwaldartige undurchdringliche Dickichte, besonders dort, wo Waldrebe und Hopfen die verschiedenen Etagen schlingend und windend verbinden (Abb. 29).

Die zugehörige Saumgesellschaft ist die Schöllkraut-Knoblauchhederichflur, der typische Waldsaum frischer, locker-tätiger, nährstoffreicher Böden. Er umfasst folgende Arten:

Hecken-Kälberkropf	Gundermann
Gebräuchlicher Baldrian	Gefleckte Taubnessel
Schöllkraut	Brennessel
Knoblauchhederich	Bereifte Brombeere
Ruprechtskraut	Wald-Ziest
Gemeine Nelkenwurz	Geissfuss
Kletten-Labkraut	Zaun-Wicke.

Die breitblättrigen Gräser Knäuelgras, Wald-Zwenke und Hunds-Quecke sind ebenfalls für diese halbschattenliebende Saumgesellschaft charakteristisch. Stets ist der Boden von Efeu vollständig überzogen, ein weiterer kennzeichnender Unterschied zum Trockengebüsch. Am schönsten entwickelt sich diese nitrophile Saumgesellschaft am Fuss des Steilbordes zwischen der Nordostecke des Gartenbades und der Hundesporthütte und markiert dort ohne Zweifel die ehemalige Flussschlinge (Abb. 1), in der sandig-lehmiges Material abgelagert worden ist.

4.7 Die Auenv egetation

Wesen und Eigenart der Trockenvegetation auf der Reinacherheide treten durch die Möglichkeit eines Vergleichs mit dem Pflanzenbestand des Birsufers noch deutlicher heraus. Der Gegensatz zwischen der periodisch überfluteten (Abb. 28) Flussufervegetation und der trockenen Heidevegetation ist trotz Blockwurf und Uferverbauung auch heute noch riesig und fällt jedem Beschauer sofort auf. Üppig-krautige Entfaltung mit förm-

lichen Krautbastionen auf der einen Seite, karge und dürftige, dem Boden vielfach angeschmiegte Pflanzen auf der anderen Seite. Saftiges Grün verbunden mit grosser Blattentfaltung am Flussufer, hartlaubig-saftarme, intensiv behaarte Blätter auf der Heide.

Nur knappe drei Meter in der Vertikalen trennen die beiden Standorte. Zum periodisch überschwemmten Standort der Aue gehören die imposanten Gestalten der Silberweide, zu der sich baumförmig die Bruchweide gesellt. Im Unterholz, bloss strauchig, erscheinen Purpur- und Lavendelweide, Korbweide, Mandelweide und Schwarzweide. Hochhängende Getreibselmarken deuten die Reichweite ehemaliger Spitzenhochwasserstände an. Und eine luxurierende Krautflora aus lauter Stickstoffzeigern – so Brennessel, Geissfuss, Gundermann, Knoblauchhederich, Kletten-Labkraut, Gefleckte Taubnessel und Hecken-Kälberkropf – lässt untrüglich auf das arg verschmutzte Wasser des Flusses schliessen. Botanisch begehrtere Dinge der Flussauen sind die Nachtviole (Matronenblume), das Gelbe Windröschen, sein Bastard mit dem Busch-Windröschen und eine besondere Kleinart des Gold-Hahnenfusses. Im Naturschutzgebiet vermutlich verschwunden ist der Blaue Eisenhut, wie das bereits vor ihm der Akeleiblättrigen Wiesenraute und dem Eisenhutblättrigen Hahnenfuss geschehen ist. Nicht ausgeschlossen sind Wiedereinbürgerungen dieser Arten durch Anschwemmen durch den Fluss aus dem mittleren oder sogar oberen Birsgebiet.

Bei den Weiden-Arten ist schwer festzustellen, was natürliches Vorkommen darstellt oder aber mit der weichen Uferverbauung als Steckling und beim Faschinenbau hiehergelangt ist. Wohl möglich, dass z.B. Bruchweide und Mandelweide nicht bodenständig sind.

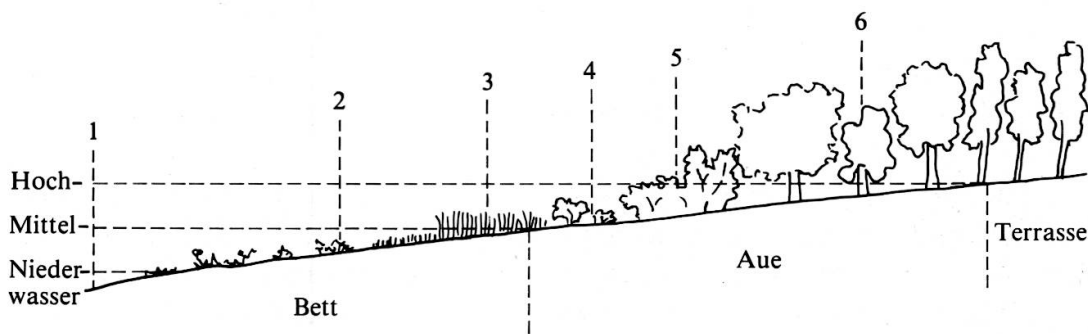
Dem Weidenwald und vor allem dem Weidengebüsch ist in der Aue eine streng nitrophile Saumvegetation vorgelagert; es ist die Goldruten-Gesellschaft mit folgender Zusammensetzung:

Spätblühende Goldrute	Knollen-Sonnenblume
Kanadische Goldrute	Spitzer Knöterich
Drüsiges Springkraut	Kleinblütige Aster-Arten.

Es sind lauter Exoten, also Neuankömmlinge, sogenannte Neophyten, Gartenflüchtlinge, eigentliche Fremdlinge in Mitteleuropa. Die Goldruten-Arten, die Knollen-Sonnenblume (Topinambur) und die Kleinblütigen Aster-Arten stammen aus Nordamerika, das Drüsige Springkraut aus Ostindien und dem Himalaya, und der Spitze Knöterich aus Ostasien. Sie geniessen kaum mehr als ein Jahrhundert Gastrecht in Mitteleuropa. Sie erdrücken die einheimische flussbegleitende Saumvegetation stellenweise ganz, so dass Wassermiere, Nachtviole, Seifenkraut, ja stellenweise sogar die Brennessel und die Zaun-Winde dem Ansturm nur mit Mühe standhalten. Beim Versuch, in diese oft mannshohen Krautbastionen einzudringen, entstehen förmliche Gassen; das Krautgewirr mahnt an tropische Verhältnisse. Die nackten Stellen, die der Fluss bei seinem Über-die-Ufer-Treten

durch Seitenerosion alljährlich schlägt, sind die willkommenen Einbürgerungsorte für diese Fremdlinge. Ins Geäst der Weiden schleiern Zaunwinde, die Zweihäusige Zaunrübe und das Kletten-Labkraut; sie wetteifern mit dem Hopfen, der hier seinen natürlichen Standort hat.

Ebenfalls zum Flussstandort gehören die gewaltigen Herden der Gemeinen Pestwurz, in denen sich der Rohr-Schwingel breitmacht; alles in allem eine erstaunliche Krautfülle, die von der Wassernähe profitiert und dem Wechsel von Sedimentation und Erosion zu trotzen vermag.



- 1 = Brunnenkresse und Wasserhahnenfuss
- 2 = Knöterichflur und Straussgrasrasen
- 3 = Glanzgras-Röhricht
- 4 = Pestwurzflur und Rohrschwingelrasen
- 5 = Mandelweiden-Gebüsch und Goldrutenengesellschaft
- 6 = Silberweidenwald und Ulmen-Eschenwald (fragm.)

Eingetragen sind drei Wasserstände

Abb. 19: Charakteristische Zonation der Pflanzengesellschaften am Flussufer. Entwurf: M. MOOR, Zeichnung: BRIGITTE HAUPT.

Die für das Flussufer charakteristische Zonation (Abb. 19) der Pflanzengesellschaften (1)–(6) ist der räumlich ungünstigen Situation wegen bloss angedeutet: (1) Im Flussbett finden sich isolierte, pionierartige Fragmente einer Wasserhahnenfuss-Gesellschaft mit Brunnenkresse und Bachbungen-Ehrenpreis. (2) Der Uferlinie des Flussbettes entlang entfaltet sich in Form flutender Kissen das Ausläufertreibende Straussgras. (3) Nur unmerklich höher stehen die festgefügtten, artenarmen Bestände des Glanzgras-Röhrichts, in welchen Silberweide, Purpurweide und Lavendelweide Fuss zu fassen versuchen. (4) Nochmals etwas höher, ungefähr auf Mittelwasserniveau, machen sich Rohr-Schwingel, Riesen-Schwingel und die Pestwurz breit; es sind die bevorzugten Standplätze der Fischer. (5) In den Lücken des anschliessenden Gebüsches wuchten die oben schon beschriebenen Krautwälle der Goldruten-Gesellschaft. (6) Auf den am Rande der Aue stockenden Ulmen-Eschenwald weisen neben Esche, Traubenkirsche und Bergahorn folgende Bestandesfragmente hin:

Schwarz-Holunder
Pfaffenhütchen

Riesen-Schwingel
Gemeiner Wurmfarne

Rührmichnichten
Wald-Ziest
Wald-Zwenke
Goldnessel

Lungenkraut
Vielblütige Weisswurz
Gelbes Windröschen
Doldiger Milchstern

An der oberen Terrassenkante, also ausserhalb der Aue, gelangt, wenn auch bloss bruchstückartig, das Rosen-Feldulmen-Gebüsch (*Roso-Ulmetum*) zur Entwicklung. Seine kennzeichnenden Arten sind Feldulme (in der var. *suberosa*), Hunds-Rose und viel Schwarzdorn.

4.8 Unbeständige und verschollene Arten

Nur ein kleines Stelldichein auf der ausgedehnten Deponie zwischen Luftschutzexerzierplatz und der ehemaligen Pferdedressurfläche, also auf dem Areal der «Baumschule BECHTLE», haben folgende Arten gegeben: Kleinling, Kleine Klette, Haarästige Hirse, Norwegisches Fingerkraut und Breitblättrige Platterbse – womit aber sicher nur ein kleiner Teil dieser eingeschleppten Arten des Ödlandes und der Schutt- und Abfallplätze erfasst worden ist.

Als verschollen (seit etwa 1920) müssen folgende Arten gelten: Kümmel-Haastrang und Sichel dolde (zwei Arten der Gebüschsäume); die Spurre (eine Art offener Pionierstellen); Dodoneus' Weidenröschen, Acker-Hohlzahn und Sand-Gänsekresse (drei Arten ehemaliger Kiesentnahmestellen); Herzblättrige Kugelblume, Stengellose Kratzdistel, Schopffartige Bisamhyazinthe, Hügel-Wiesenraute, Silberdistel und Kreuzblättriger Enzian (sechs Arten der Kalkmagerrasen); Acker-Igelsame, Kugelfrüchtiges Ackernüsschen, Kleinfrüchtiger Leindotter, Breitblättrige Haftdolde und die beiden Knorpelkräuter (sechs Arten der Getreidefelder und Ruderalstellen); und schliesslich auch der Blaue Eisenhut, der Eisenhutblättrige Hahnenfuss und die Akeleiblättrige Wiesenraute (drei Arten der Flussaue).

Die in der Arbeit von F. HEINIS (1940) als für die Reinacherheide ausgerottet und verschollen gemeldeten Arten Hummelblume, Feinblättriger Lein und Vogelkopf sind dazumal nur übersehen worden und können jedes Jahr blühend und fruchtend angetroffen werden, der unscheinbare Vogelkopf sogar alljährlich zu Tausenden. Auch konnten der Acker-Wachtelweizen und der Rote Zahntrost bis in die jüngste Zeit immer wieder beobachtet werden.

Wollte man in Form von Literaturhinweisen genaue Angaben über das Erlöschen der aufgezählten Arten machen, ergäbe das ein unrichtiges Bild, verstehen doch alte Quellen unter «Reinacherheide» ein geographisch weit gefasstes Gebiet, das auch Wald einschliesst, so wie heute unter «Au» auf der Landeskarte nicht bloss das überschwemmte Gebiet zu beiden Seiten des Flusses verstanden wird, sondern zum grössten Teil ein gut Stück der Ter-

rasse umfasst. Auch sind viele Angaben offensichtlich nicht wirklich überprüft, sondern bloss übernommen worden. Nachschlagewerke sind A. BINZ 1901, 1905, 1910 und 1911, ferner 1915 und 1922 ff.; A. BECHERER 1925; E. SUTER 1925; F. HEINIS 1940 und 1960, und M. MOOR 1962.

Der grösste Verlust fällt zweifellos in die Zeit zwischen den beiden Weltkriegen. Ursachen sind der Ackerbau, der damals errichtete Hundesportplatz, das wachsende Camp, das Zerstören von Gebüsch und weitere anthropogene Schäden. Durch die Anbauschlacht im 2. Weltkrieg und die Anlage einer Baumschule wurde die Flora zwischen 1940 und 1960 nochmals stark dezimiert (vgl. dazu H. MEIER 1974).

4.9 Beziehungen und Zusammenhänge

Terrassenflächen, girlandenartig verlaufende Steilborde, Schotterboden und Flussnähe sind Elemente der Terrassenlandschaft. Dazu tritt die reine Kalknatur des Schotterbodens als Flussablagerung der Birs, deren Einzugsgebiet der kalkige Jura darstellt.

Der Schotterboden als Flussablagerung, als sogenanntes fluviatiles Sediment, stellt seiner Natur nach ein Mosaik dar, unterschiedlich vor allem in bezug auf Korngrössenzusammensetzung und Grundwassernähe. Die Trockenrasenflächen sind die bestdrainierten, gröbtkörnigen und die vom Grundwasserstrom am weitesten entfernten Partien. Auch sind innerhalb des Trockengebüschs die Partien mit Föhre trockener und etwas höher aufgebaut als jene, in denen sich Hagebuche, klimmender Efeu, Hopfen und Gemeiner Schneeball einfinden, die alle feinerdereichen, weniger leicht erwärmbaren Boden anzeigen. Die hartkiesigen Naturwege der Reinacherheide zeigen staubsandig-lehmige Stellen, die sich bei Regen in Pfützen verwandeln – Fundstellen der Gesellschaft der Zarten Simse und möglicherweise ein weiterer Ausdruck für das alluviale Mosaik von Boden und Untergrund.

Die Lage auf der Schotterterrasse im Unterlauf der Birs bringt das Gelände der Reinacherheide mit dem Gebiet von Hochrhein und Oberrhein in Verbindung. Es zeichnen sich Wanderwege von Pflanzen und Pflanzengesellschaften ab. So beherbergt das Gelände der Reinacherheide und deren nächste Umgebung eine stattliche Zahl von sogenannten Stromtalpflanzen, Arten, die sich in ihrer geographischen Verbreitung eng an die Stromtäler halten, so z.B. Feld-Mannstreu, Gelbes Windröschen, Pyrenäen-Milchstern, Seifenkraut, Gemeine Winterkresse und die beiden flussbegleitenden Goldruten-Arten.

Pflanzengeographisch und einwanderungsgeschichtlich betrachtet sind sowohl Trockengebüsch als auch Trockenrasen der Reinacherheide als Ausläufer der oberrheinischen Verhältnisse zu betrachten, die bis hierher ausstrahlen, in die Mittelgebirgslandschaft des Juras jedoch nicht vordringen,

sondern hier Halt machen, so unter anderen Feldmannstreu, Rauher Klee, Zwerg-Schneckenklee und Bartgras, ferner die im Gebiet der Reinacherheide erloschenen Sichelholde und Spurre, ebenso als Ganzes das Sauerdorn-Trockengebüsch mit den beiden Weiden-Arten Purpurweide und Lavendelweide.

Als direkte Auswirkungen des Flussschotterbodens mit der extremen Drainage und der sommerlich starken Austrocknung sind folgende zu bewerten:

- Trockenpflanzen mit mannigfaltigen Verdunstungsschutzeinrichtungen, so Dickblättrigkeit (Sukkulenz) beim Mildem Mauerpfeffer, Brutknospenverbreitung beim Knolligen Rispengras und Kugelköpfigen Lauch, filzige Behaarung beim Berg-Gamander, nadelförmige Blätter beim Feinblättrigen Lein, Hartlaubigkeit bei Feldmannstreu und Kugelblume, und Tiefwurzigkeit bei Feldmannstreu, Wundklee, Hufeisenklee, Hauhechel, Skabiose, Sichelklee u.a.
- Wärmezeiger wie Bartgras, die beiden Gamander-Arten, Vogelkopf, Feinblättriger Lein und Wunderveilchen.
- Magerkeitszeiger sind Johanniskraut, Kleine Bibernelle, Rundblättrige Glockenblume, Hauhechel, Langhaariges Habichtskraut und Wiesenkнопf.
- Düngerfeindliche Arten sind Skabiose, Hummelblume, Bienenblume und Spitzorchis.
- Wärmeliebende einjährige Arten wie Rauher Klee, Reiherschnabel, drei verschiedene Hornkraut-Arten, Dreifingriger Steinbrech, Sandkraut, Vogelkopf, Hungerblümchen und die erloschene Spurre: es sind die Frühlingsannuellen.
- Die sonderbare Verbreitungsform des sogenannten Bodenläufers bei Feldmannstreu, Sichelholde und Wundklee, die für Orte mit offener, nur dürftig deckender Vegetation charakteristisch ist.

All das erinnert an mediterrane Garigueverhältnisse, erst recht, wenn an die Häufung duftender Lippenblütler gedacht wird, so an Thymian, Dost, Berg-Gamander und Edel-Gamander, Grossblütige und Weisse Brunelle, Wiesensalbei, Aufrechter Ziest und Stein-Quendel. Auch der ganze Vegetationskomplex, der aus Föhrenwald (Abb. 26), Sauerdorn-Trockengebüsch, thermophilem Saum und Trockenrasen besteht, erinnert an mediterrane Verhältnisse.

Der reinen Kalknatur des Bodens und Untergrundes entspricht die vorherrschende Basiphilie der Pflanzen. Echte Kalkzeiger sind u.a. Feinblättriger Lein, alle drei Gamander-Arten, Aufrechter Ziest und Einjähriger Ziest, Hummelblume, Bienenblume, Helmorcht, Spitzorchis, Sichelklee, Kugelblume, Warzige Wolfsmilch, Bunte Kronwicke, Sichelblättriges Hasenohr, Bergaster, Gelber Günsel und Färber-Reseda. Auch der Trockenbusch vereinigt eine stattliche Schar von Basen- und Kalkzeigern, so Sauerdorn, Ge-

meiner Kreuzdorn, Felsenkirsche, Lavendelweide, Hornstrauch, Eingrifflicher Weissdorn, Liguster und Wolliger Schneeball.

Die Kalknatur des Bodens ist auch daraus zu ersehen, dass Arten allgemeiner Verbreitung aber mit azidophiler Tendenz der Reinacherheide vollständig abgehen, so z.B. Ruchgras, Adlerfarn, Heidekraut, Gebräuchlicher Ehrenpreis, Gemeines Straussgras, Gemeiner Wacholder, Flügelginster, Heide-Wachtelweizen, Wald-Labkraut, Waldschmiele, Gemeine Hainsimse, Schattenblume, Tormentill.

Der verbreitungsbiologische Vergleich von Trockengebüsch und Trockenrasen deckt interessante Zusammenhänge auf. Im soziologisch höher organisierten und strukturell komplizierter gebauten Trockengebüsch herrschen die Beerenfrüchtler, die als sogenannte Darmwanderer (Endozoochoren) die Verbindung Tier-Pflanze besonders deutlich zeigen, vor. Im offenen und strukturell einfacher gebauten Trockenrasen dagegen dominieren die Windwanderer (Anemochoren), was einer bedeutend einfacheren Organisationsstufe einer Pflanzengesellschaft entspricht.

Das angrenzende Flussufer mit der begleitenden Aue, der gelegentlichen Überflutung und dem Wechsel von Abtrag und Aufschüttung zeigt völlig andere Verhältnisse. So verursacht der Fluss durch Seitenerosion hie und da nackte Stellen und somit besiedelbares Neuland, auf welchem der Neophytenverein (Goldruten, Drüsiges Springkraut, Kleinblütige Astern, Topinambur und Spitzer Knöterich) sich breitmacht; er ist aus lauter Arten zusammengesetzt, die lockeren, sandigen Boden benötigen, der mit verrottendem Getreibsel vermischt ist.

Für den Auestandort kennzeichnend ist ferner eine stark nitrophile Flora, so u.a. Brennessel, Geissfuss, Gundermann, Gefleckte Taubnessel, Knoblauchhederich und Kletten-Labkraut, wiederum Arten, die auf der angrenzenden Heide ausgeschlossen sind.

Für den Flussuferstandort ist auch das Glanzgrasröhricht charakteristisch, das sich auf Mittelwasserhöhe ansiedelt und am Flussufer das Schilfbinsenröhricht der Teich- und Seeufer ersetzt. Und für eben diesen Flussuferstandort ist eine Vielzahl von Weiden-Arten kennzeichnend. Im Naturschutzgebiet sind es Silber- und Bruchweide, Purpurweide und Lavendelweide, Korbweide, Mandelweide, Schwarzweide und Sal-Weide.

Eine weitere Auswirkung des reichlichen Wasserangebots ist die Üppigkeit der Vegetation: saftstrotzend (Springkraut, Spitzer Knöterich) und grossblättrig (Pestwurz, Knoblauchhederich, Geissfuss, Traubenkirsche und Hopfen) – zusammen ein beredter Ausdruck für die fehlende sommerliche Austrocknung.

4.10 Zusammenstellung der im Naturschutzgebiet festgestellten Pflanzengesellschaften

Die Zusammenstellung belegt die grosse Mannigfaltigkeit auf kleinem Raum. Infolge der relativ geringen Ausdehnung der Schutzgebietsfläche sind allerdings etliche der genannten Pflanzengesellschaften nur fragmentarisch ausgebildet.

Während auf der Terrasse das kleinstandörtliche Mosaik der Schotterebene die Vielfalt der Standorte prägt, sind es am Flussufer die unterschiedlich lange Überflutung und der Wechsel von Abtrag und Aufschüttung, die für die grosse Zahl von Kleinstandorten sorgen.

Auf der Terrasse:

Eichenbuschwald (*Lithospermo-Quercetum*): Im Naturschutzgebiet mit Pfirsichblättriger Glockenblume, Nickendem und Einblütigem Perlgras, Weisser Segge und Finger-Segge, ausserhalb auch mit Blauem Steinsamen, Frühlings-Schlüsselblume, Wunder-Veilchen, Maiglöckchen und Gemeiner Weisswurz.

Sauerdorn-Felsenkirschen-Gebüsch (*Berberidi-Prunetum mahaleb*): Dieses Trockengebüsch der Heide enthält neben Felsenkirsche, Liguster und Gemeinem Kreuzdorn auch Lavendelweide und Purpurweide.

Rosen-Feldulmen-Gebüsch (*Roso-Ulmetum suberosae*): Schwach nitrophile wärmeliebende Gebüsch an der oberen Terrassenkante bei Bruggrain.

Schlehen-Weissdorn-Gebüsch (*Pruno-Crataegetum*): Mesophiles Feuchtgebüsch mit Hopfen, Pulverholz, Gemeinem Schneeball und viel Waldrebe, stellenweise dem Pfaffenhütchen-Schwarzholunder-Gebüsch angelehnt.

Trespen-Halbtrockenrasen (*Mesobrometum*): Eine halbnatürliche Rasengesellschaft, häufiger und weiter verbreitet als das *Xerobrometum* und auch in der Sukzession auf ehemaligen Brachflächen.

Trespen-Trockenrasen (*Xerobrometum*): Eine natürliche Rasengesellschaft; sie ist auf die trockensten Stellen der Heide beschränkt.

Klee-Odermennigflur (*Trifolio-Agrimonetum*): Wärmeliebende Saumgesellschaft der Trockenbuschränder auf der Heide.

Honigkleeflur (*Melilotetum*) und Möhren-Bitterkrautflur (*Dauco-Picridetum*): Zwei wärmeliebende ruderale Staudengesellschaften, meist fragm. und als Sukzessionsstadien auf den Brachflächen.

Schöllkraut-Heckenkälberkropf-Gesellschaft (*Chelidonio-Chaerophylletum temuli*): Nitrophile Saumgesellschaft im Halbschatten der Feuchtgebüsche.

Raygras-Breitwegerich-Gesellschaft (*Lolio-Plantaginetum*): Triviale, weltweit verbreitete Tretpflanzengesellschaft der Wege und Wegränder.

Gänsefingerkraut-Rohrschwengel-Gesellschaft (*Potentillo-Festucetum arundinaceae*): Halbnatürlich an feuchten Wegrändern in der Heide und (fragm.) an den Fischerstandplätzen am Flussufer.

Gesellschaft der Zarten Simse (*Juncetum tenuis*): Vereinzelt auf Trampelpfaden an nährstoffarmen lehmigen Stellen.

In der Aue und im Flussbett:

Silberweidenwald (*Salicetum albo-fragilis*): Das Hauptwahrzeichen der Flussaue auf Mittelwasserhöhe.

Mandelweiden-Korbweiden-Gebüsch (*Salicetum triandro-viminalis*): Gebüschmantelgesellschaft des Silberweidenwaldes.

Glanzgras-Röhricht (*Phalaridetum arundinaceae*): Das Bachröhricht, artenarme Bestände auf Mittelwasserhöhe.

Pestwurzflur (*Petasitetum hybridi*): Steht am Flussufer etwas höher als das Glanzgrasröhricht und ist oft vermengt mit Arten der Goldrutengesellschaft.

Goldruten-Gesellschaft (*Impatienti-Solidaginetum*): Hauptsaumgesellschaft der Aue zwischen Mittel- und Hochwasserniveau.

Brennessel-Zaunwinden-Gesellschaft (*Urtico-Convulvuletum*): Nitrophile Ufersaumgesellschaft.

Straussgrasflur fragm. (*Rorippo-Agrostietum stoloniferae*): Kissenartige flottierende Grasbestände, dem Bachröhricht flusswärts vorgelagert.

Wasserhahnenfuss-Gesellschaft fragm. (*Ranunculetum fluitantis*): Pionierartig isolierte Wasserpflanzen im Flussbett.

Zweizahn-Knöterichflur (*Bidenti-Polygonetum*): Unbeständige Einjährigen-Gesellschaft im trockenfallenden Teil des Flussbettes bei Niedrigwasserständen.

4.11 Artenregister

Das Register umfasst im ganzen 451 Gefäßpflanzen, wovon 22 im Gebiet verschollen (○) sind.

1. Trocken- und Halbtrockenrasen
2. Wärmeliebender Gebüschsaum
3. Trockengebüsch und Buschwald
4. Ackerland und Brachland
5. Wiesen und Wegränder
6. Aue und Feuchtgebüsch (inkl. Terrassenhangwald gegen Bruggrain)
7. Diverses (u.a. Schuttstellen, Baumschule BECHTLE, Sandsteinfelsen der Birsschlucht und ehemalige Kiesentnahmestellen).

		1	2	3	4	5	6	7
Ackernelke (<i>Melandrium noctiflorum</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Ackernüsschen, Kugelfrüchtiges (<i>Neslia paniculata</i>)	○	.	.	.	+	.	.	.
Ackerröte (<i>Sherardia arvensis</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Ahorn, Berg- (<i>Acer pseudoplatanus</i>)		.	.	+
Ahorn, Feld- (<i>Acer campestre</i>)		.	.	+
Akazie, Falsche (s. Robinie)		.	+
Akelei, Gemeine (<i>Aquilegia vulgaris</i>)		.	+
Amarant, Rauhaariger (<i>Amaranthus retroflexus</i>)		.	.	.	+	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7
Ampfer, Krauser (<i>Rumex crispus</i>)	+	.	.
Ampfer, Stumpflättriger (<i>Rumex obtusifolius</i>)	+	.	.
Apfelbaum (s. Holzapfel)							
Aronstab, Gemeiner (<i>Arum maculatum</i>)	+	.
Aster, Berg- (<i>Aster amellus</i>)	.	+
Aster, Kleinblütige (<i>Aster novi-belgii</i> u.a.)	+	.
Augentrost, Heide- (<i>Euphrasia stricta</i>)	+
Baldrian, Gebräuchlicher (<i>Valeriana officinalis</i>)	+	.
Bärenklau, Wiesen- (<i>Heracleum sphondylium</i>)	+	+	.
Bärenlauch (<i>Allium ursinum</i>)	+	.
Bärenschole (s. Tragant)							
Bartgras, Gemeines (<i>Andropogon ischaemum</i>)	+
Beifuss, Gemeiner (<i>Artemisia vulgaris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>)	.	.	+
Bergflachs, Gemeiner (<i>Thesium alpinum</i>)	+
Bergminze, Echte (<i>Satureja calamintha</i>)	.	+
Berufkraut, Feinstrahliges (<i>Erigeron annuus</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Berufkraut, Kanadisches (<i>Erigeron canadensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Berufkraut, Scharfes (<i>Erigeron acer</i>)	+
Betonie, Gebräuchliche (<i>Stachys officinalis</i>)	.	+
Bibernelle, Kleine (<i>Pimpinella saxifraga</i>)	+
Bingekraut, Ausdauerndes (<i>Mercurialis perennis</i>)	.	.	+
Bingekraut, Einjähriges (<i>Mercurialis annua</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Birnbaum (<i>Pyrus communis</i>)		.	+
Bisamhyazinthe, Schopffartige (<i>Muscari comosum</i>)	○	+
Bitterkraut <i>Picris hieracioides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Blutströpfchen, Sommer- (<i>Adonis aestivalis</i>)	○	.	.	+	.	.	.
Borstendolde, Gemeine (<i>Torilis japonica</i>)	+	.
Borstenhirse, Graugrüne (<i>Setaria glauca</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Borstenhirse, Grüne (<i>Setaria viridis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Braunwurz, Geflügelte (<i>Scrophularia alata</i>)	+	.
Braunwurz, Knotige (<i>Scrophularia nodosa</i>)	.	.	.	+	.	+	.
Brennessel, Grosse (<i>Urtica dioeca</i>)	+	.
Brombeere, Bereifte (<i>Rubus caesius</i>)	+	.
Brombeere, Filzige (<i>Rubus tomentosus</i>)	.	+
Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>)	+	.
Brunelle, Gemeine (<i>Prunella vulgaris</i>)	+	.	.
Brunelle, Grossblütige (<i>Prunella grandiflora</i>)	+
Brunelle, Weisse (<i>Prunella laciniata</i>)	+
Brunnenkresse (<i>Nasturtium officinale</i>)	+	.
Brustwurz, Wilde (<i>Angelica silvestris</i>)	+	.
Distel, Krause <i>Carduus crispus</i>)	+	.
Dost (<i>Origanum vulgare</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Dürrwurz (<i>Inula conyza</i>)	.	+
Efeu (<i>Hedera helix</i>)	+	.
Ehrenpreis, Acker- (<i>Veronica arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Ehrenpreis, Bachbungen- (<i>Veronica beccabunga</i>)	+	.
Ehrenpreis, Efeublättriger (<i>Veronica hederifolia</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Ehrenpreis, Gamander- (<i>Veronica chamaedrys</i>)	.	.	+

	1	2	3	4	5	6	7
Ehrenpreis, Gamanderartiger (<i>Veronica teucrium</i>)	.	+
Ehrenpreis, Niederliegender (<i>Veronica prostrata</i>)	+
Ehrenpreis, Persischer (<i>Veronica persica</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Eiche, Stiel- (<i>Quercus robur</i>)	.	.	+
Eiche, Trauben- (<i>Quercus petraea</i>)	.	.	+
Eisenhut, Blauer (<i>Aconitum napellus</i>)	○	+	.
Eisenkraut (<i>Verbena officinalis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Enzian, Kreuzblättriger (<i>Gentiana cruciata</i>)	○	+
Erdbeere, Wald- (<i>Fragaria vesca</i>)	.	.	+
Erle, Grau- (<i>Alnus incana</i>)	+	.
Esche, Gemeine (<i>Fraxinus excelsior</i>)	.	.	+
Espartette, Saat- (<i>Onobrychis viciifolia</i>)	+	.	.
Essigbaum (s. Sumach)							
Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)	.	.	+	.	.	+	.
Felsenkirsche (<i>Prunus mahaleb</i>)	.	.	+
Felsennelke, Sprossende (<i>Tunica prolifera</i>)	+
Ferkelkraut, Gewöhnliches (<i>Hypochoeris radicata</i>)	+	.	.
Fingerkraut, Gänse- (<i>Potentilla anserina</i>)	+	.	.
Fingerkraut, Frühlings- (<i>Potentilla verna</i>)	+
Fingerkraut, Hohes (<i>Potentilla recta</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Fingerkraut, Kriechendes (<i>Potentilla reptans</i>)	+	.	.
Fingerkraut, Norwegisches (<i>Potentilla norvegica</i>)	+
Fioringras (s. Straussgras)							
Flieder, Gewöhnlicher (<i>Syringa vulgaris</i>)	.	.	+
Flockenblume, Gemeine (<i>Centaurea jacea</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Flockenblume, Schmalblättrige (<i>Centaurea angustifolia</i>)	+
Flockenblume, Skabiosen- (<i>Centaurea scabiosa</i>)	+
Forsythie (<i>Forsythia sp.</i>)	.	.	+
Föhre, Wald- (<i>Pinus silvestris</i>)	.	.	+
Fuchsschwanz, Acker- (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gamander, Berg- (<i>Teucrium montanum</i>)	+
Gamander, Edel- (<i>Teucrium chamaedrys</i>)	+	+
Gamander, Trauben- (<i>Teucrium botrys</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gänseblümchen (<i>Bellis perennis</i>)	+	.	.
Gänsedistel, Gemeine (<i>Sonchus oleraceus</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gänsedistel, Rauhe (<i>Sonchus asper</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gänsefuss, Weisses (<i>Chenopodium album</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gänsekresse, Alpen- (<i>Arabis alpina</i>)	+
Gänsekresse, Rauhaarige (<i>Arabis hirsuta</i>)	+
Gänsekresse, Sand- (<i>Arabis arenosa</i>)	○	+
Gauchheil, Acker- (<i>Anagallis arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Gauchheil, Blauer (<i>Anagallis coerulea</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Geissfuss (<i>Aegopodium podagraria</i>)	+	.
Gilbweiderich, Gewöhnlicher (<i>Lysimachia vulgaris</i>)	+	.
Glanzgras, Rohr- (<i>Phalaris arundinacea</i>)	+	.
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	+	.	.
Glockenblume, Ausläufertreib. (<i>Campanula rapunculoides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Glockenblume, Nesselblättrige (<i>Campanula trachelium</i>)	.	.	+
Glockenblume, Niedliche (<i>Campanula cochleariifolia</i>)	+

	1	2	3	4	5	6	7
Glockenblume, Pfirsichblättrige (<i>Camp. persicifolia</i>)	.	.	+
Glockenblume, Rundblättrige (<i>Campanula rotundifolia</i>)	+
Golddistel (<i>Carlina vulgaris</i>)	+
Goldhafer (<i>Trisetum flavescens</i>)	+	.	.
Goldnessel (<i>Lamium galeobdolon</i>)	+	.
Goldrute, Gemeine (<i>Solidago virgaurea</i>)	.	.	+
Goldrute, Kanadische (<i>Solidago canadensis</i>)	+	.
Goldrute, Spätblühende (<i>Solidago gigantea serotina</i>)	+	.
Gundelrebe (<i>Glechoma hederaceum</i>)	+	.
Günsel, Gelber (<i>Ajuga chamaepitys</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Günsel, Kriechender (<i>Ajuga reptans</i>)	+	.	.
Haarstrang, Kümmel- (<i>Peucedanum carvifolia</i>)	○	.	+
Habichtskraut, Florentiner (<i>Hierac. piloselloides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Habichtskraut, Langhaariges (<i>Hieracium pilosella</i>)	+
Habichtskraut, Wald- (<i>Hieracium murorum</i>)	.	.	+	+	.	.	.
Hafer, Flaum- (<i>Avena pubescens</i>)	+	.	.
Hagebuche (<i>Carpinus betulus</i>)	.	.	+
Hahnenfuss, Eisenhutblättriger (<i>Ranunculus aconitifolius</i>)	○	+	.
Hahnenfuss, Gold- (<i>Ranunculus pseudocassubicus</i>)	+	.
Hahnenfuss, Knolliger (<i>Ranunculus bulbosus</i>)	+
Hahnenfuss, Kriechender (<i>Ranunculus repens</i>)	+	.	.
Hahnenfuss, Scharfer (<i>Ranunculus acer</i>)	+	.	.
Hahnenfuss, Wasser- (<i>Ranunculus fluitans</i>)	+	.
Handwurz, Langspornige (<i>Gymnadenia conopea</i>)	+
Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	.	.	+
Haselstrauch (<i>Corylus avellana</i>)	.	.	+
Haselwurz (<i>Asarum europaeum</i>)	+	.
Hasenohr, Sichelblättriges (<i>Bupleurum falcatum</i>)	.	+
Hauhechel, Kriechende (<i>Ononis repens</i>)	.	+
Heckenkirsche, Rote (<i>Lonicera xylosteum</i>)	.	.	+	.	.	+	.
Hexenkraut, Gemeines (<i>Circaea lutetiana</i>)	+	.
Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>)	+	.
Hirse, Blut- (<i>Panicum sanguinale</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Hirse, Echte (<i>Panicum miliaceum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Hirse, Haarästige (<i>Panicum capillare</i>)	+
Hirse, Hühner- (<i>Panicum crus-galli</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Hirtentäschchen, Gemeines (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Hohlzahn, Acker- (<i>Galeopsis ladanum</i>)	○	+
Hohlzahn, Gemeiner (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Holunder, Schwarzer (<i>Sambucus nigra</i>)	+	.
Holzapfel (<i>Pyrus malus</i>)	.	.	+
Honiggras, Wolliges (<i>Holcus lanatus</i>)	+	.	.
Honigklee, Gebräuchlicher (<i>Melilotus officinalis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Honigklee, Hoher (<i>Melilotus altissima</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Honigklee, Weissler (<i>Melilotus alba</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Hopfen (<i>Humulus lupulus</i>)	+	.
Hopfenklee (<i>Medicago lupulina</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Hornklee (s. Schotenklee)
Hornkraut, Acker- (<i>Cerastium arvense commune</i>)	+
Hornkraut, Gemeines (<i>Cerastium caespitosum</i>)	+	.	.

		1	2	3	4	5	6	7
Hornkraut, Kleinblütiges (<i>Cerastium brachypetalum</i>)		+
Hornkraut, Knäuelblütiges (<i>Cerastium glomeratum</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Hornkraut, Niedriges (<i>Cerastium pumilum</i>)		+
Hornkraut, Sand- (<i>Cerastium semidecandrum</i>)		+
Hornstrauch, Roter (s. Hartriegel)								
Hufeisenklee (<i>Hippocrepis comosa</i>)		+
Huflattich (<i>Tussilago farfara</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Hühnerdarm (s. Vogelmiere)								
Hundspetersilie (<i>Aethusa cynapium</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Hungerblümchen (<i>Erophila verna</i>)		+
Igelsame, Acker- (<i>Lappula echinata</i>)	○	.	.	.	+	.	.	.
Johannisbeere (<i>Ribes rubrum</i>)		+	.
Johanniskraut, Gemeines (<i>Hypericum perforatum</i>)		.	+	.	+	.	.	.
Jungfernebe (<i>Parthenocissus quinquefolia</i>)		.	.	+	.	.	+	.
Kälberkropf, Berg- (<i>Chaerophyllum hirsutum</i>)		+	.
Kälberkropf, Hecken- (<i>Chaerophyllum temulum</i>)		+	.
Kammgras, Gemeines (<i>Cynosurus cristatus</i>)		+	.	.
Kammschmiele, Zierliche (<i>Koeleria gracilis</i>)		+
Karde, Wilde (<i>Dipsacus silvester</i>)		+	.
Käslkraut (s. Malve)								
Kerbel, Wiesen- (<i>Anthriscus silvestris</i>)		+	+	.
Kirschbaum (s. Süsskirsche)								
Klee, Bastard- (<i>Trifolium hybridum</i>)		+	.	.
Klee, Feld- (<i>Trifolium campestre</i>)		+
Klee, Kriechender (<i>Trifolium repens</i>)		+	.	.
Klee, Mittlerer (<i>Trifolium medium</i>)		.	+
Klee, Rauher (<i>Trifolium scabrum</i>)		+
Klee, Rot- oder Wiesen- (<i>Trifolium pratense</i>)		+	.	.
Kleinling (<i>Centunculus minimus</i>)		+
Klette, Grosse (<i>Arctium lappa</i>)		+	.
Klette, Kleine (<i>Arctium minus</i>)		+
Knäuelgras (<i>Dactylis glomerata</i>)		.	+	.	.	+	.	.
Knoblauchhederich (<i>Alliaria officinalis</i>)		+	.
Knorpelkraut, Acker- (<i>Polycnemum arvense</i>)	○	.	.	.	+	.	.	.
Knorpelkraut, Grosses (<i>Polycnemum arvense</i>)	○	.	.	.	+	.	.	.
Knöterich, Ampferblättriger (<i>Polygonum lapathifolium</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Knöterich, Pfirsichblättriger (<i>Polygonum persicaria</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Knöterich, Spitzer (<i>Polygonum cuspidatum</i>)		+	.
Knöterich, Vogel- (<i>Polygonum aviculare</i>)		.	.	.	+	+	.	.
Knöterich, Winden- (<i>Polygonum convolvulus</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Kohl, Rüben- (<i>Brassica rapa</i>)		+
Kohldistel (<i>Cirsium oleraceum</i>)		+	.
Königskerze (s. Wollkraut)								
Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>)		.	.	+
Kratzdistel, Acker- (<i>Cirsium arvense</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Kratzdistel, Lanzettblättrige (<i>Cirsium vulgare</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Kratzdistel, Stengellose (<i>Cirsium acaulon</i>)	○	+
Kresse, Feld- (<i>Lepidium campestre</i>)		.	.	.	+	.	.	.
Kreuzblume, Bittere (<i>Polygala amarella</i>)		+

	1	2	3	4	5	6	7
Kreuzblume, Gemeine (<i>Polygala comosa</i>)	+
Kreuzdorn, Gemeiner (<i>Rhamnus cathartica</i>)	.	.	+
Kreuzkraut, Gemeines (<i>Senecio vulgaris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Kreuzkraut, Jakobs- (<i>Senecio jacobaea</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Kreuzkraut, Raukenblättriges (<i>Senecio erucifolius</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Kronwicke, Bunte (<i>Coronilla varia</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Kugelblume, Gemeine (<i>Globularia elongata</i>)	+
Kugelblume, Herzblättrige (<i>Globularia cordifolia</i>)	○	+
Labkraut, Gelbes (<i>Galium verum</i>)	.	+
Labkraut, Gemeines (<i>Galium mollugo</i>)	+	+	.	.	+	.	.
Labkraut, Kletten- (<i>Galium aparine</i>)	+	.
Lattich, Wilder (<i>Lactuca serriola</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Lauch, Kugelköpfiger (<i>Allium sphaerocephalum</i>)	○	+
Leimkraut, Gemeines (<i>Silene cucubalus</i>)	.	+
Lein, Feinblättriger (<i>Linum tenuifolium</i>)	+
Lein, Purgier- (<i>Linum catharticum</i>)	+
Leindotter, Kleinfrüchtiger (<i>Camelina microcarpa</i>)	○	.	.	+	.	.	.
Leinkraut, Eiblättriges (<i>Linaria spuria</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Leinkraut, Gemeines (<i>Linaria vulgaris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Leinkraut, Kleines (<i>Linaria minor</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Leinkraut, Pfeilblättriges (<i>Linaria elatine</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Liebesgras (<i>Eragrostis sp.</i>)	+
Lieschgras, Glanz- (<i>Phleum phleoides</i>)	+
Lieschgras, Wiesen- (<i>Phleum pratense</i>)	+	.	.
Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>)	.	.	+
Linde, Sommer- (<i>Tilia platyphyllos</i>)	.	.	+
Löwenmaul, Feld- (<i>Antirrhinum orontium</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Löwenzahn, Gemeiner (<i>Leontodon hispidus</i>)	+	.	.
Löwenzahn, Herbst- (<i>Leontodon autumnalis</i>)	+	.	.
Löwenzahn (s. auch Pfaffenröhrchen)
Lungenkraut, Gemeines (<i>Pulmonaria obscura</i>)	+	.
Luzerne, Gelbe (s. Sichelklee)
Luzerne, Gemeine (<i>Medicago sativa</i>)	+	.	.
Luzerne, Sand- oder Bastard- (<i>Medicago varia</i>)	+	.	.
Maiglöckchen (<i>Convallaria majalis</i>)	.	.	+
Mais (<i>Zea mays</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Malve, Bisam- (<i>Malva moschata</i>)	+	.	.
Malve, Kleine (<i>Malva neglecta</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Mannstreu, Feld- (<i>Eryngium campestre</i>)	+
Margerite (s. Wucherblume)
Massliebchen (s. Gänseblümchen)
Matronenblume (s. Nachtviole)
Mauerpfeffer, Milder (<i>Sedum mite</i>)	+
Melde, Gemeine (<i>Atriplex patulum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Milchstern, Doldiger (<i>Ornithogalum umbellatum</i>)	+	.
Minze, Ross- (<i>Mentha longifolia</i>)	+	.
Mistel (<i>Viscum album</i>)	+	.
Mohn, Feuer- oder Klatsch- (<i>Papaver rhoeas</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Möhre, Wilde (<i>Daucus carota</i>)	+	.	.	+	.	.	.
Moschuskraut (<i>Adoxa moschatellina</i>)	+	.

	1	2	3	4	5	6	7
Nabelmiere, Dreinervige (<i>Moehringia trinervia</i>)	+	.
Nachtkerze, Gemeine (<i>Oenothera biennis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Nachtkerze, Kleinblütige (<i>Oenothera muricata</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Nachtviole (<i>Hesperis matronalis</i>)	+	.
Natterkopf (<i>Echium vulgare</i>)	+
Nelke, Bart- (<i>Dianthus barbatus</i>)	+
Nelke, Kartäuser- (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	.	+
Nelkenwurz, Gemeine (<i>Geum urbanum</i>)	+	.
Niele (s. Waldrebe)
Nieswurz, Stinkende (<i>Helleborus foetidus</i>)	.	+
Nussbaum (<i>Juglans regia</i>)	.	.	+
Nüsslissalat (<i>Valerianella sp.</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Odermennig, Gemeiner (<i>Agrimonia eupatoria</i>)	.	+
Orchis, Helm- (<i>Orchis militaris</i>)	+
Orchis, Kleine (<i>Orchis morio</i>)	+
Pappel, Pyramiden- (<i>Populus italica</i>)	+	.
Pappel, Schwarz- (<i>Populus nigra</i>)	+	.
Pappel, Zitter- (<i>Populus tremula</i>)	+	.
Pastinak (<i>Pastinaca sativa</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Perlgras, Einblütiges (<i>Melica uniflora</i>)	.	.	+
Perlgras, Nickendes (<i>Melica nutans</i>)	.	.	+
Pestwurz, Gemeine (<i>Petasites hybridus</i>)	+	.
Pfaffenhütchen (<i>Evonymus europaeus</i>)	+	.
Pfaffenröhrchen, Gemeines (<i>Taraxacum palustre</i>)	+	.	.
Pfaffenröhrchen, Rotfrüchtiges (<i>Taraxacum levigatum</i>)	+
Pfennigkraut (<i>Lysimachia nummularia</i>)	+	.	.
Pippau, Borstiger (<i>Crepis setosa</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Pippau, Dünnästiger (<i>Crepis capillaris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Pippau, Löwenzahnblättriger (<i>Crepis taraxacifolia</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Platterbse, Breitblättrige (<i>Lathyrus latifolius</i>)	+
Platterbse, Wiesen- (<i>Lathyrus pratensis</i>)	+	.	.
Pulverholz (s. Faulbaum)
Quecke, Hunds- (<i>Agropyron caninum</i>)	+	.
Quecke, Kriechende (<i>Agropyron repens</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Ragwurz, Bienen- (<i>Ophrys apifera</i>)	+
Ragwurz, Hummel- (<i>Ophrys fuciflora</i>)	+
Rainkohl (<i>Lapsana communis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Rampe, Französische (<i>Erucastrum gallicum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Rapunzel, Ährige (<i>Phyteuma spicatum</i>)	.	.	+
Rasenschmiele (<i>Deschampsia caespitosa</i>)	+	+	.
Rauke, Weg- (<i>Sisymbrium officinale</i>)	+
Raygras, Englisches (<i>Lolium perenne</i>)	+	.	.
Reiherschnabel, Gemeiner (<i>Erodium cicutaria</i>)	+
Reseda, Färber- (<i>Reseda luteola</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Reseda, Gelbe (<i>Reseda lutea</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Rispengras, Einjähriges (<i>Poa annua</i>)	+	.	.
Rispengras, Gemeines (<i>Poa trivialis</i>)	+	.	.
Rispengras, Hain- (<i>Poa nemoralis</i>)	.	.	+
Rispengras, Knolliges (<i>Poa bulbosa</i>)	+

	1	2	3	4	5	6	7
Rispengras, Plattes (<i>Poa compressa</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Rispengras, Wiesen- (<i>Poa pratensis</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Rittersporn, Acker- (<i>Delphinium consolida</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>)	.	.	+
Rose, Feld- (<i>Rosa arvensis</i>)	+	.
Rose, Hunds- (<i>Rosa canina</i>)	.	.	+
Rüchmichnichtan (<i>Impatiens noli-tangere</i>)	+	.
Ruprechtskraut (<i>Geranium robertianum</i>)	+	.
Salbei, Klebrige (<i>Salvia glutinosa</i>)	.	.	+
Salbei, Wiesen- (<i>Salvia pratensis</i>)	+
Salomonssiegel (s. Weisswurz)
Sandkraut, Quendelblättriges (<i>Arenaria serpyllifolia</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Sandkraut, Zartes (<i>Arenaria leptoclados</i>)	+
Sauerdorn (s. Berberitze)
Schachtelhalm, Acker- (<i>Equisetum arvense</i>)	+
Schachtelhalm, Riesen- (<i>Equisetum maximum</i>)	+	.
Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>)	+	.
Schafgarbe, Gemeine (<i>Achillea millefolium</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Schlehdorn (s. Schwarzdorn)
Schneckenklee, Hopfen- (s. Hopfenklee)
Schneckenklee, Zwerg- (<i>Medicago minima</i>)	+
Schneeball, Gemeiner (<i>Viburnum opulus</i>)	+	.
Schneeball, Wolliger (<i>Viburnum lantana</i>)	.	.	+
Schöllkraut (<i>Chelidonium majus</i>)	+	.
Schotenklee, Wiesen- (<i>Lotus corniculatus</i>)	+
Schöterich, Acker- (<i>Erysimum cheiranthoides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Schwalbenwurz (<i>Cynanchum vincetoxicum</i>)	.	+
Schwertlilie (<i>Iris sp.</i>)	+
Schwingel, Riesen- (<i>Festuca gigantea</i>)	+	.
Schwingel, Rohr- (<i>Festuca arundinacea</i>)	+	+	.
Schwingel, Rot- (<i>Festuca rubra</i>)	+
Schwingel, Schaf- (<i>Festuca ovina</i>)	+
Segge, Behaarte (<i>Carex hirta</i>)	+	.	.
Segge, Berg- (<i>Carex montana</i>)	.	.	+
Segge, Finger- (<i>Carex digitata</i>)	.	.	+
Segge, Frühlings- (<i>Carex caryophylla</i>)	+
Segge, Schlaffe (<i>Carex flacca</i>)	+
Segge, Stachel- (<i>Carex muricata</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Segge, Wald- (<i>Carex silvatica</i>)	+	.
Segge, Weisse (<i>Carex alba</i>)	.	.	+
Seifenkraut, Gebräuchliches (<i>Saponaria officinalis</i>)	+	.
Senf, Acker- (<i>Sinapis arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Sicheldolde (<i>Falcaria vulgaris</i>)	○	.	+
Sigmarswurz (<i>Malva alcea</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Sichelklee (<i>Medicago falcata</i>)	.	+
Silberdistel (<i>Carlina acaulis</i>)	○	+
Simse, Glänzendfrüchtige (<i>Juncus articulatus</i>)	+	.	.
Simse, Knäuel- (<i>Juncus conglomeratus</i>)	+	.	.
Simse, Plattstenglige (<i>Juncus compressus</i>)	+	.	.
Simse, Seeegrüne (<i>Juncus inflexus</i>)	+	.	.

	1	2	3	4	5	6	7
Simse, Zarte (<i>Juncus tenuis</i>)	+	.	.
Skabiose, Tauben- (<i>Scabiosa columbaria</i>)	+
Sommerwurz, Labkraut- (<i>Orobanche vulgaris</i>)	+
Sonnenblume, Knollen- (<i>Helianthus tuberosus</i>)	+	.
Sonnentröschen, Gemeines (<i>Helianthemum nummularium</i>)	+
Spierstaude, Moor- (<i>Filipendula ulmaria</i>)	+	.
Spitzgras (s. Rispengras, Einjähriges)							
Spitzorchis (<i>Anacamptis pyramidalis</i>)	+
Springkraut, Drüsiges (<i>Impatiens glandulifera</i>)	+	.
Springkraut, Kleinblütiges (<i>Impatiens parviflora</i>)	+	.
Spurre (<i>Holosteum umbellatum</i>)	○	+
Stachelbeere (<i>Ribes uva-crispa</i>)	+	.
Steinbrech, Dreifingriger (<i>Saxifraga tridactylites</i>)	+
Steinkraut, Gemeines (<i>Alyssum alyssoides</i>)	+
Steinmispel, Horizontale (<i>Cotoneaster horizontalis</i>)	.	.	+
Steinquendel (<i>Satureja acinos</i>)	+
Steinsame, Gebräuchlicher (<i>Lithospermum officinale</i>)	.	+
Steinweichsel (s. Felsenkirsche)							
Sternmiere, Grasblättrige (<i>Stellaria graminea</i>)	+	.	.
Stiefmütterchen, Acker- (<i>Viola tricolor arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Storchschnabel, Pyrenäen- (<i>Geranium pyrenaicum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Storchschnabel, Spitzblättriger (<i>Geranium dissectum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Storchschnabel, Tauben- (<i>Geranium columbinum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Straussgras, Ausläufertreibendes (<i>Agrostis stolonifera</i>)	+	.	.	.	+	+	.
Sumach, Kolben- (<i>Rhus typhina</i>)	.	.	+
Süßkirsche (<i>Prunus avium</i>)	.	.	+
Täschelkraut, Acker- (<i>Thlaspi arvense</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Täschelkraut, Stengelumfassendes (<i>Thlaspi perfoliatum</i>)	+
Taubnessel, Acker- (<i>Lamium purpureum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Taubnessel, Gefleckte (<i>Lamium maculatum</i>)	+	.
Tausendguldenkraut, Gemeines (<i>Centaurium umbellatum</i>)	.	+
Tausendguldenkraut, Kleines (<i>Centaurium pulchellum</i>)	+
Thymian, Feld- (<i>Thymus serpyllum</i>)	+
Timotheusgras (s. Lieschgras)							
Tomate (<i>Solanum lycopersicum</i>)	+	.
Topinambur (s. Sonnenblume, Knollige)							
Tragant, Süßler (<i>Astragalus glycyphyllos</i>)	.	+
Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	+	.
Trespe, Aufrechte (<i>Bromus erectus</i>)	+
Trespe, Benekens (<i>Bromus benekeni</i>)	.	.	+
Trespe, Kleine (<i>Bromus lepidus</i>)	+
Trespe, Taube (<i>Bromus sterilis</i>)	+
Ulme, Feld- (<i>Ulmus campestris</i>)	.	.	+
Veilchen, Behaartes (<i>Viola hirta</i>)	.	+	+
Veilchen, Wald- (<i>Viola silvestris</i>)	+	.
Veilchen, Wohlriechendes (<i>Viola odorata</i>)	+	.
Venussspiegel, Gemeiner (<i>Legousia speculum-veneris</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Vergissmeinnicht, Acker- (<i>Myosotis arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Vergissmeinnicht, Hügel- (<i>Myosotis collina</i>)	+

	1	2	3	4	5	6	7
Vogelkopf (<i>Thymelaea passerina</i>)	+
Vogelmiere (<i>Stellaria media</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wachtelweizen, Acker- (<i>Melampyrum arvense</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Waldmeister, Echter (<i>Asperula odorata</i>)	+	.
Waldmeister, Hügel- (<i>Asperula cynanchica</i>)	+
Waldnelke, Rote (<i>Melandrium diurnum</i>)	+	.
Waldnelke, Weisse (<i>Melandrium album</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Waldspringkraut (s. Rührmichnichtan)
Wallwurz, Gemeine (<i>Symphytum officinale</i>)	+	.
Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)	+	.
Wassermiere (<i>Stellaria aquatica</i>)	+	.
Wegerich, Breit- (<i>Plantago major</i>)	+	.	.
Wegerich, Mittlerer (<i>Plantago media</i>)	+
Wegerich, Spitz- (<i>Plantago lanceolata</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Wegwarte (<i>Cichorium intybus</i>)	+	.	.
Weide, Bruch- (<i>Salix fragilis</i>)	+	.
Weide, Grau- (s. Lavendel-)
Weide, Korb- (<i>Salix viminalis</i>)	+	.
Weide, Lavendel- (<i>Salix elaeagnos</i>)	.	.	+	.	.	+	.
Weide, Mandel- (<i>Salix triandra</i>)	+	.
Weide, Purpur- (<i>Salix purpurea</i>)	.	.	+	.	.	+	.
Weide, Sal- (<i>Salix caprea</i>)	+	.
Weide, Schwarz- (<i>Salix nigricans</i>)	+	.
Weide, Silber- (<i>Salix alba</i>)	+	.
Weidenröschen, Dodonaeus' (<i>Epilobium dodonaei</i>)	○	+
Weidenröschen, Kleinblütiges (<i>Epilobium parviflorum</i>)	+	.
Weidenröschen, Sumpf- (<i>Epilobium palustre</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Weidenröschen, Vierkantiges (<i>Epilobium tetragonum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Weidenröschen, Zottiges (<i>Epilobium hirsutum</i>)	+	.
Weiderich, Blut- (<i>Lythrum salicaria</i>)	+	.
Weinrebe, Europäische (<i>Vitis vinifera</i>)	.	.	+
Weissdorn, Eingrifflicher (<i>Crataegus monogyna</i>)	.	.	+
Weissdorn, Zweigrifflicher (<i>Crataegus oxyacantha</i>)	.	.	+
Weisswurz, Gemeine (<i>Polygonatum officinale</i>)	.	+	+
Weisswurz, Vielblütige (<i>Polygonatum multiflorum</i>)	+	.
Wicke, Behaarte (<i>Vicia hirsuta</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wicke, Futter- (<i>Vicia sativa</i>)	+	.	.	+	.	.	.
Wicke, Gelbe (<i>Vicia lutea</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wicke, Viersamige (<i>Vicia tetrasperma</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wicke, Vogel- (<i>Vicia cracca</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Wicke, Zaun- (<i>Vicia sepium</i>)	.	.	+
Wiesenknopf, Kleiner (<i>Sanguisorba minor</i>)	+
Wiesenraute, Akeleiblättrige (<i>Thalictrum aquilegif.</i>)	○	+	.
Wiesenraute, Hügel- (<i>Thalictrum minus</i>)	○	+
Winde, Acker- (<i>Convolvulus arvensis</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Winde, Zaun- (<i>Convolvulus sepium</i>)	+	.
Windhalm, Gemeiner (<i>Agrostis spica-venti</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Windröschen, Bastard (<i>Anemone nemorosa</i> × <i>An. ranunc.</i>)	+	.
Windröschen, Busch- (<i>Anemone nemorosa</i>)	+	.
Windröschen, Gelbes (<i>Anemone ranunculoides</i>)	+	.

	1	2	3	4	5	6	7
Winterkresse, Gemeine (<i>Barbarea vulgaris</i>)	+	.
Wirbeldost (<i>Satureja vulgaris</i>)	.	+
Witwenblume, Feld- (<i>Knautia arvensis</i>)	+	.	.	.	+	.	.
Wolfsmilch, Kleine (<i>Euphorbia exigua</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wolfsmilch, Sonnenwend- (<i>Euphorbia helioscopia</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wolfsmilch, Steife (<i>Euphorbia stricta</i>)	+
Wolfsmilch, Warzige (<i>Euphorbia verrucosa</i>)	.	+
Wolfsmilch, Zypressen- (<i>Euphorbia cyparissias</i>)	+	+
Wollkraut, Dunkles (<i>Verbascum nigrum</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wollkraut, Filziges (<i>Verbascum phlomoides</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wollkraut, Kleinblütiges (<i>Verbascum thapsus</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Wollkraut, Lampen- (<i>Verbascum lychnitis</i>)	.	+	.	+	.	.	.
Wucherblume, Wiesen- (<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>)	+	.	.
Wundklee, Gemeiner (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	+
Wurmfarn, Gemeiner (<i>Dryopteris filix-mas</i>)	+	.
Zahntröst, Roter (<i>Euphrasia odontites</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Zaunrübe, Zweihäusige (<i>Bryonia dioeca</i>)	+	.
Ziest, Aufrechter (<i>Stachys recta</i>)	+
Ziest, Einjähriger (<i>Stachys annua</i>)	.	.	.	+	.	.	.
Ziest, Sumpf- (<i>Stachys palustris</i>)	+
Ziest, Wald- (<i>Stachys silvatica</i>)	+	.
Zittergras (<i>Briza media</i>)	+
Zwenke, Gefiederte (<i>Brachypodium pinnatum</i>)	.	+
Zwenke, Wald- (<i>Brachypodium silvaticum</i>)	.	.	+	.	.	+	.
Zweizahn, Dreiteiliger (<i>Bidens tripartita</i>)	+	.

4.12 Literatur

- ANNAHEIM, H. (1963): Basel und seine Nachbarlandschaften. – Basel*
- BECHERER, A. (1925): Beiträge zur Pflanzengeographie der Nordschweiz. – Diss. Univ. Basel. Colmar
- BEURET, H. (1960): Die Reinacherheide bei Basel, ein Naturkleinod in der Agonie. – Mitt. Entomolog. Ges. Basel 6*
- BINZ, A. (1901): Flora von Basel und Umgebung. – 1. Aufl. 1901, 2. Aufl. 1905, 3. Aufl. 1911. Basel
- BINZ, A. (1915): Ergänzungen zur Flora von Basel I. – Verh. natf. Ges. Basel 26; II 33 (1922); III 53 (1942); IV 56 (1945); V 62 (1951); VI 67 (1956)
- BINZ, A./BECHERER, A. (1970): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. – 14. Aufl. Basel
- EPPLE, P. (1974): Reinacherheide und Birs. – Basler Nachrichten Nr. 137 p. 15 (15. Juni)*
- HEINIS, F. (1940): Die Reinacherheide. Ein Beitrag zur Flora und Vegetation des unteren Birs-tals. – Verh. natf. Ges. Basel 51,2
- HEINIS, F. (1945): Über das Vorkommen von *Ornithogalum pyrenaicum* L. var. *flavescens* Baker im Nordjura und in der übrigen Schweiz. – Verh. natf. Ges. Basel 56,2*
- HEINIS, F. (1960): Die Reinacherheide. – Jurablätter Heft 11

- MEIER, H. (1974): Zur Erfassung der Diversität von Vegetation und Flora der Umgebung Basels. – Diplomarbeit Univ. Basel (mscr.)
- MOOR, M. (1960): Waldgesellschaften und ihre zugehörigen Mantelgebüsche am Mückenberg südlich von Aesch (Basel). – *Bauhinia* 1,3*
- MOOR, M. (1962): Einführung in die Vegetationskunde der Umgebung Basels. – Lehrmittelverlag des Kantons Basel-Stadt
- MOOR, M. (1968): Die Pflanzenwelt schweizerischer Flussauen. – *Bauhinia* 4,1*
- MOOR, M. (1969): Eichen-Hagebuchenwald auf Kalkflussschotter. – *Bauhinia* 4,1*
- MOOR, M. (1975): Die Pflanzendecke der Gemeinde Reinach. – In: *Heimatkunde von Reinach BL. Liestal**
- MOOR, M. (1980): Brachflächen auf Kalkflussschotter und ihre Vegetationsentwicklung. – *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 90, 1/2*
- MOOR, M. (1981): Die Trockengebüsche (Berberidion) der Reinacherheide. – *Bauhinia* 7,1*
- SCHÜEPP, O. (1960): Die Reinacherheide. – *Regio Basiliensis* 1,2*
- SUTER, E. (1925): Die Verbreitung von *Peucedanum carvifolia* Vill. in der Schweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebung von Dornach. – *Verh. natf. Ges. Basel* 36
- * im Text nicht zitierte, aber für Gebiet wichtige Literatur

4.13 Die Pilze von Samuel Blattner

Pilze wachsen überall dort, wo abbaubares organisches Substrat vorhanden ist. Die Reinacherheide mit ihrer Vielfalt an Übergängen von feuchten und trockenen Partien beherbergt eine ansehnliche Anzahl von Hutpilzen, einige Bauch- und Schlauchpilze sowie einen unbekanntem Bestand von Kleinpilzen, welcher noch der Erforschung harret.

Überraschenderweise fanden sich in den drei Jahren meiner Beobachtungen (1977–1979) kein einziger Vertreter aus der Gattung der Boletaceen (Röhrlinge), wohl aber einige interessante Blätterpilze, so der mir nur von drei schweizerischen Fundorten bekannte Perlhuhnchampignon (*Psalliota meleagris* SCHIFF.).

Das Vorkommen der Pilze ist auch von der Bodenbeschaffenheit abhängig. Der Krönchenträuschling (*Stropharia coronilla* QUÉL.) fruchtet auf einem alten Schutthaufen am Rande des Brachfeldes. Der Blasse Düngerling (*Paneolus papilionaceus* QUÉL.) bevorzugt den Pferdemit entlang des Reitweges. Beide sind Anzeiger für stickstoffhaltige Böden und sind deshalb als «Heidefremdlinge» zu beurteilen.

Die Morcheln lieben den ausgewaschenen, sandigen Boden der Birsäue, während der Nebelgraue Trichterling (*Clitocybe nebularis* KUMMER) dichte Altlaubpolster mit seinen Ringen überzieht. Erwiesenermassen ist der Trockenrasen pilzarm (vgl. die folgende Zusammenstellung). Der Artenreichtum erhöht sich kontinuierlich durch das Feuchtgebüsch über die umliegenden Waldsäume bis hin zur Aue.

TR* BR H TB FB AU
TR

Basidiomycetes (= Ständerpilze)

<i>Amanita rubescens</i> AM.	.	.	.	.	.	+	Perlpilz
<i>Amanita vaginata</i> AM.	.	.	.	.	.	+	Scheidenstreifling
<i>Limacella guttata</i> KONR. + MAUBL.	.	.	.	.	.	+	Grosser Schleimschirmling
<i>Lepiota procera</i> QUÉL.	.	.	.	.	.	+	Parasol
<i>Lepiota acutesquamosum</i> KUMMER	.	.	.	.	.	+	Spitzschuppiger Schirmling
<i>Psalliota campestris</i> FR.	.	.	+	.	.	.	Feldegerling
<i>Psalliota silvicola</i> SACC.	.	.	.	.	.	+	Dünnfleischiger Champignon
<i>Psalliota meleagris</i> SCHIFF.	.	.	.	.	.	+	Perlhuhnchampignon
<i>Coprinus commatus</i> GRAY	.	+	.	.	.	.	Schopftintling
<i>Paneolus papilionaceus</i> QUÉL.	.	.	+	.	.	.	Blasser Düngerling
<i>Stropharia coronilla</i> QUÉL.	.	.	+	.	.	.	Krönchenträuschling
<i>Hypholoma fasciculare</i> KUMMER	.	.	.	.	.	+	Grünblättriger Schwefelkopf
<i>Pholiota mutabilis</i> SCHIFF ex FR.	.	.	.	.	.	+	Stockschwämmchen
<i>Mucidula mucida</i> PAT.	.	.	.	.	.	+	Schleimrübling
<i>Collybia maculata</i> QUÉL.	.	.	.	.	.	+	Gefleckter Rübling
<i>Collybia platyphylla</i> QUÉL.	.	.	.	.	.	+	Breitblättriger Rübling
<i>Collybia butyracea</i> QUÉL.	.	.	.	.	.	+	Butterrübling
<i>Collybia velutipes</i> CURF.	.	.	.	.	.	+	Samtfussrübling
<i>Mycaena pura</i> KUMMER	.	.	.	.	.	+	Rettichhelmling
<i>Tricholoma saponaceum</i> TRIC.	.	.	.	.	.	+	Seifenritterling
<i>Lyophyllum georgii</i> QUÉL.	.	.	.	+	.	.	Mairitterling
<i>Armillariella mellea</i> KARST.	.	.	.	.	.	+	Hallimasch
<i>Clitocybe nebularis</i> KUMMER	.	.	.	+	.	+	Nebelgrauer Trichterling oder Nebelkappe
<i>Lepista inversa</i> QUÉL.	.	.	.	+	+	.	Fuchsiger Trichterling
<i>Laccaria laccata</i> BK. + BR.	.	.	.	.	.	+	Lackpilz
<i>Rhodopaxillus sordidus</i> SING.	.	.	.	.	.	+	Schmutziger Ritterling
<i>Rhodopaxillus irinus</i> KUMMER	.	.	.	+	+	.	Veilchenritterling
<i>Lactarius scrobiculatus</i> FR.	.	.	.	.	.	+	Erdschieber
<i>Lactarius blennius</i> FR.	.	.	.	.	.	+	Grasgrüner Milchling
<i>Russula cyanoxantha</i> SCHIFF et FR.	.	.	.	.	.	+	Frauentäubling
<i>Russula delica</i> FR.	.	.	.	+	.	.	Blaublättriger Weisstäubling
<i>Hygrophorus chrysodon</i> FR.	.	.	.	.	.	+	Goldzahnschneckling
<i>Auricularia auricula-judae</i> SCHROET.	.	.	.	.	.	+	Judasohr
<i>Scleroderma aurantium</i> L. + PERS.	.	.	+	.	.	.	Kartoffelbovist
<i>Lycoperdon gemmatum</i> BATSCH.	.	.	.	.	.	+	Flaschenbovist

Ascomycetes (= Schlauchpilze)

<i>Morchella conica</i> PERS.	.	.	.	.	.	+	Spitzmorchel
<i>Morchella rimosipes</i> DC	.	.	.	.	.	+	Käppchenmorchel
<i>Pezizia venosa</i> PERS.	.	.	.	.	.	+	Aderbecherling
<i>Xylaria hypoxylon</i> GREV.	.	.	.	.	.	+	Geweihkeule

* Abkürzungen: vgl. 6.2.2

