Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft

Band: 43 (1979)

Artikel: Die Vegetation der Hauptwiler Weiher

Autor: Epper, Jakob

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593898

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

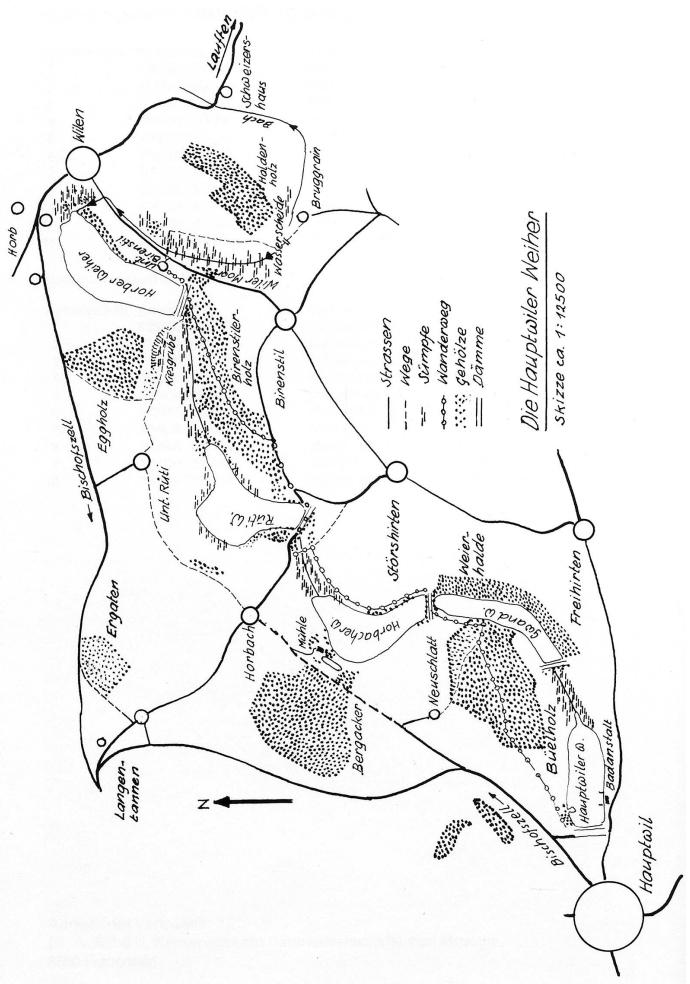
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 15.12.2025

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

Die Vegetation der Hauptwiler Weiher

Jakob Epper



Allgemeines über die Hauptwiler Weiher

Die fünf Hauptwiler Weiher liegen in der Schmelzwasserrinne, die sich von Wilen ins Sorntal zieht und gegen Ende der zweiten Eiszeit entstand. Südwestlich gerichtete Ketten von Moränenhügeln umschliessen das Tal. Nordöstlich von Bruggrain, im hintern Teil des Wiler Flachmoors, ist die Wasserscheide zwischen Sitter und Thur. Beim Wasserfall in Lauften und unterhalb der Brücke im Strässchen, das von Mollishaus zum Pelagiberg abzweigt, sind durch Erosion des Laufterbaches die Molasseschichten freigelegt worden. In der Kiesgrube an der Südhalde des Eggholzes zeigt sich die aufgeschlossene Schotterdecke. Nach 1430 liess das Pelagistift Bischofszell schon bestehende, wohl stark verlandete Weiher durch Dämme mit eingebauten Schleusen stauen und eine Karpfenzucht anlegen. In Wilen, wo sich das Glazialtälchen in scharfem Bogen südwestlich wendet, entstand ein Flachmoor, worin während des Ersten Weltkrieges noch Torf gestochen wurde. Als die Gemeinde Gottshaus 1974 den Zonenplan genehmigte, stellte sie dieses Moor unter Naturschutz. Das Wasser der Weiher und des Sornbaches nutzten zuerst die schon 1554 urkundlich erwähnte Mühle in Hauptwil, jene am Horbacher Weiher und im untern Sorntal; später wurde es zu Fabriken in Hauptwil und im Sorntal geleitet. 1946 schloss die A.L. A. (Gesellschaft für Vogelschutz und Vogelkunde) Schutzverträge für das Weihergebiet ab. 1970 konnte der schöne Wanderweg, der alle Weiher berührt, von Hauptwil nach Wilen-Gottshaus eröffnet werden; bis dahin fehlte die Verbindung des Gwand- mit dem Rütiweiher. 1971 schenkte Herr Dr. P. Brunnschweiler den Hauptwiler Weiher der Schulgemeinde. Diese liess zwei Jahre später eine neue Badeanlage erstellen und in den Jahren 1974 und 1975 durch die Hauptwiler Saugbagger A.G. zirka 30000 m³ Schlamm in zwei Absatzbecken pumpen. Kahle Uferzonen wurden durch Sekundarschüler von Bischofszell wieder bepflanzt. Auf der Nordseite des Horbacher Weihers steht verträumt die alte Mühle inmitten einer Baumgruppe, und am schmalen Mühleweiherchen finden wir auch noch den hydraulischen Widder, der allerdings schon etwa 30 Jahre nicht mehr klopft. Wenn bei Wilen der vordere Abschnitt mit den Ablagerungen von Schutt und Gartenabfällen in einem spätern Zeitpunkt besser gestaltet werden könnte, so wäre ein weiterer Schritt zur Erhaltung dieser idyllischen Landschaft getan.

Bemerkungen zur Vegetation

Mit Ausnahme des Hauptwiler Weihers sind alle stark verkrautet. Im obern, flachen Teil verlanden sie schneller und gehen in kleine, von Verbindungsgräben durchzogene Flachmoore über; nur der fast ganz von Wald umschlossene Gwandweiher reicht noch bis zum nächsten Damm. Stellenweise sind die seitlichen Ufer zu kahl, und das Kulturland reicht dort bis zum Wasser. Schöne Schwarzerlenbestände beleben den Horbacher- und den Rütiweiher. Alle Dämme sind durch geschlossene Baumbestände gefestigt. Das Wasser dringt leicht durch die Schotterdecken, tritt oft in der Talsohle aus oder sammelt sich über der Molasse als Grundwasser, das an verschiedenen Stellen angezapft wird. Wo es im Weihergebiet versickert, haben sich kleine Kalksümpfe gebildet. Die Vegetation hat sich in den letzten vierzig Jahren nicht grundlegend verändert. Die Gelbe Teichrose, welche nur im Hauptwiler Weiher vorkommt, ist bei der Ausbaggerung bis auf wenige Pflanzen dezimiert worden. Sie wird sich mit an-

dern Wasserpflanzen wieder ausbreiten. An den Ufern hat sich der Kalmus vegetativ vermehrt. Oberhalb der Badanstalt erstickte der Rundblättrige Sonnentau im hohen Riedgras, er dürfte ausgestorben sein. Wenn man die schönen Orchideenbestände im Horbacher Ried, darunter auch die umstrittene Art Orchis Traunsteineri, erhalten will, so muss im Herbst gemäht werden, was bei den andern Weihern und im Wiler Flachmoor regelmässig geschieht. Ganz in der Nähe des Weiherweges im Horbach gedeiht die Trollblume vorzüglich; es gibt noch weitere Fundstellen für dieses Hahnenfussgewächs. Gegenüber sind Forellen in den Mühlenweiher eingesetzt worden; dort ist der Schlaffblättrige Hahnenfuss (Ranunculus trichophyllus) verschwunden. Auf dem südseitigen Hangsumpf beim Rütiweiher blühen nur noch wenige Akeleipflanzen. Auch der Schwalbenwurzenzian ist seltener geworden, hat aber neue Standorte bezogen. Das Fettblatt (Pinguicula vulgaris) bevorzugt dort verkalkte Stellen, wo es seine Blattrosetten ungehindert ausbreiten kann. Durch geringe Pflege sollte es möglich sein, die Natterzunge (Ophioglossum vulgatum) zu erhalten; sie kommt nur an einer Stelle vor, und man sollte sie an andere geeignete Plätze verpflanzen. In den seitlichen Gräben im Rütiried ist der Kleine Wasserschlauch (Ultricularia minor) verschwunden. Hier haben sich Armleuchteralgen festgesetzt. Der Eisenhut (Aconitum pyramidalis) hat sich vom Verbindungsgraben an den Waldrand zurückgezogen und dort stark vermehrt. Das Glanzkraut (Liparis Loeselii) wurde letztes Jahr nur noch einmal festgesellt. Am Horber Weiher steht der Zungenblättrige Hahnenfuss im Wasser zwischen Schilfstengeln und Seggenhorsten. Völlig untergetaucht lebt dort auch das Brunnenmoos (Fontinalis antipyretica). Sporadisch schwimmen im Horber Weiher flaschengrüne, 1 mm bis 21/2 cm dicke, gallertige Klümpchen der einzelligen Blaualge Aphanothece stagnina. Im obern Teil folgt auf die Seebinse ein dichter Gürtel mit dem Schmalblättrigen Rohrkolben. Dieser hat sich vor einigen Jahren auch in der Kiesgrube nebenan angesiedelt. Die Horber Riedwiesen neben der Strasse Wilen-Birnstiel werden jetzt zweimal gemäht. Noch vor wenigen Jahren standen dort dicht gedrängt die Kuckuckslichtnelken. Vorbei ist es mit dieser einmaligen Blütenpracht. Auf der andern Strassenseite musste der Schlangenknöterich dem Tanklager weichen. Im trägen Weiherzufluss breitet der Flutende Hahnenfuss die fadenförmig gespaltenen Blätter aus. Das Wiler Flachmoor beginnt jetzt hinter der Ablagerung von Gartenabfällen und sollte erst im Herbst gemäht werden, sonst verkümmert der Brennende Hahnenfuss. Auf dem Querweg finden wir schwarzgrüne, gallertige Kolonien der Blaualge Nostoc commune. Im mittleren Abschnitt haben sich die Polster des Torfmooses Sphagnum subsecundum weiter ausgebreitet. Unter der dichten, schwimmenden Pflanzendecke über den alten Torfstichen musste der Gewöhnliche Wasserschlauch absterben. Man könnte diese Löcher wieder öffnen und damit den Lurchen ihre Laichplätze zurückgeben. Hinten, schon im Einzugsgebiet der Sitter, strahlen anfangs August die Sonnen des Weidenalants. Soll das Flachmoor, welches beträchtliche Wassermengen zurückhält, noch lange fortbestehen, so dürfte man den Entwässerungsgraben hinter dem Querweg nicht mehr öffnen, Düngung und Aufschüttungen müssten unterbleiben. Es ist auch zu überprüfen, ob der scharfe Schnitt mit der Mähmaschine den Torfmoosen und anderen selteneren Pflanzen nicht schadet.

In Riedwiesen und Flachmooren spielen die Moose eine bedeutende Rolle. Sie bedecken oft grössere Bodenflächen. Es wurden im Horber Ried und im Wiler Flachmoor etwa 150 Moosproben untersucht. Leider reichten die Kenntnisse nicht aus, um gleichzeitig die vielen Kleintiere zu bestimmen, welche mit diesen

Pflanzen zusammenleben. In Gebieten mit Bleichmoosen wurden pH-Werte von 6 gemessen, in Kalksümpfen und stark durchnässten Riedwiesen schwankten sie zwischen 7 und 8 (Merck, Universalindikator, flüssig). Zu den verbreitetsten Laubmoosen gehören das Bäumchenmoos (Climacium dendroides), das Spiessmoos (Acrocladium cuspidatum), das Sparrige Kranzmoos (Rhytidiadelphus squarrosus), Seligeris Sternmoos (Mnium seligerii) und das Einseitswendige Bleichmoos (Sphagnum subsecundum). Die Lebermoose sind nur mit wenigen Arten vertreten; aus der Ordnung Marchantiales wurde nur ein Vertreter gefunden, der aber nicht bestimmt werden konnte. Von den Jungermaniales kommt das Zweizähnige Kammkelchmoos (Lophocolea bidentata) häufig, aber nicht in grossen Mengen vor. Epiphytische Moose, die sich auf morschem Holz und am Grunde von Baumstämmen festsetzen, sind für das Gebiet nicht typisch.

Literaturverzeichnis

Hess, E., Landolt, E., Hirzel, R., 1967-1972: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. - 3 Bd., Basel.

Burck, O., 1947: Die Laubmoose Mitteleuropas. - Abh. senckenbergische naturf. Ges., 198 S., 57 Abb., Frankfurt.

Bertsch, K., 1949: Moosflora. - 193 S., 102 Abb., Stuttgart.

Gams, H., 1973: Die Moos- und Farnpflanzen. Kleine Kryptogamenflora, 4. - 248 S., 116 Abb., Stuttgart.

Aichele, D., Schwegler, H. W., 1974: Unsere Moos- und Farnpflanzen. - Kosmos Naturführer, 181 S., 332 Abb. u. 44 Taf., Stuttgart.

Geiger, E., 1945 Geologisches von Bischofszell und Umgebung. - Beilage der Bischofszeller Zeitung, 16. Juni 1945.

Knoepfli, A., 1962: Die Kunstdenkmäler des Kantons Thurgau. - 3 Der Bezirk Bischofszell, S. 390-391, Basel.

Schulvorsteherschaft Hauptwil, 1975: Der Hauptwiler Dorfweiher. Gedenkschrift zur Weihersanierung. - 28 S.

Die Blaualgen wurden durch Herrn Orlando Petrini, Inst. f. spez. Bot., ETH Zürich, bestimmt.

Artenlisten

Nomenklatur nach Hess, Landolt, Hirzel (1967-1972) beziehungsweise Gams (1973). Pflanzen mit verschiedenen Standorten werden nur einmal aufgeführt.

1. Untergetauchte Wasserpflanzen Potamogeton crispus L., Krauses Laichkraut Potamogeton lucens L., Spiegelndes Laichkraut Potamogeton pusillus L., Kleines Laichkraut Myriophyllum verticillatum L., Quirlblättriges Tausendblatt

Hippuris vulgaris L., Tannenwedel

Ranunculus fluitans Lamb., Flutender Hahnenfuss

2. Schwimmblättrige Wasserpflanzen

Potamogeton natans L., Schwimmendes Laichkraut

Lemna minor L., Kleine Wasserlinse

Polygonum amphibium L., Wasser-Knöterich

Nymphaea alba L., Weisse Seerose Nuphar luteum (L.) Sibth., Gelbe Teichrose

3. Sumpfpflanzen an Weiherufern und in Gräben

Equisetum limosum L., Schlamm-Schachtelhalm

Typha latifolia L., Breitblättriger Rohrkolben

Typha angustifolia L., Schmalblättriger Rohrkolben

Sparganium ramosum Huds., Verzweigter Igelkolben

Alisma Plantago-aquatica L., Wegerichblättriger Froschlöffel

Typhoides arundinacea (L.) Moench, Rohrglanzgras

Calamagrostis Epigeios (L.) Roth, Land-Reitgras

Phragmites communis Trin., Schilf

Glyceria plicata Fries, Gefaltetes Süssgras

Heleocharis palustris Roem. et Schult., Gewöhnliche Sumpfbinse

Schoenoplectus lacustris Palla, Gewöhnliche Seebinse

Carex elata All., Hohe od. Steife Segge

Carex vesicaria L., Blasen-Segge

Acorus Calamus L., Kalmus

Iris Pseudacorus L., Gelbe Schwertlilie

Stellaria aquatica Scop., Wasser-Sternmiere

Ranunculus Lingua L., Zungenblättriger Hahnenfuss

Nasturtium officinale R. Br., Echte Brunnenkresse

Geum rivale L., Bachnelkenwurz

Lythrum Salicaria L., Gewöhnlicher Weiderich

Epilobium hirsutum L., Behaartes Weidenröschen

Epilobium parviflorum Schreb., Kleinblütiges Weidenröschen

Menyanthes trifoliata L., Fieberklee

Scutellaria galericulata L., Sumpf-Helmkraut

Lycopus europaeus L., Europäischer Wolfsfuss

Mentha aquatica L., Wasser-Minze

Mentha longifolia Huds., Langblättrige Minze

Veronica Beccabunga L., Bachbungen-Ehrenpreis

Veronica Anagallis-aquatica L., Wasser-Ehrenpreis

Valeriana officinalis L., Echter Baldrian

Eupatorium cannabinum L., Gewöhnlicher Wasserdost

4. Pflanzen in Riedwiesen und Flachmooren

Athyrium Filix-femina Roth, Weiblicher Waldfarn

Ophioglossum vulgatum L., Gemeine Natterzunge

Equisetum maximum Lam., Riesen-Schachtelhalm

Equisetum palustre L., Sumpf-Schachtelhalm

Anthoxanthum odoratum L., Wohlriechendes Geruchgras

Alopecurus pratensis L., Wiesen-Fuchsschwanz

Alopecurus geniculatus L., Geknieter Fuchsschwanz

Phleum pratense L., Wiesen-Lieschgras

Agrostis stolonifera L. (A. alba) Kriechender Windhalm

Agrostis tenuis Sibth., Schmaler Windhalm

Calamagrostis varia Host., Buntes Reitgras

Holcus lanatus L., Wolliges Honiggras

Trisetum flavescens (L.) P. B., Goldhafer

Deschampsia caespitosa (L.) P. B., Rasen-Schmiele

Molinia coerulea Moench, Blaues Pfeifengras

Poa trivialis L., Gewöhnliches Rispengras

Briza media L., Mittleres Zittergras

Festuca arundinacea Schreb., Rohr-Schwingel

Bromus erectus Huds. Aufrechte Trespe

Agropyron repens (L.) P. B., Kriechende Quecke

Schoenus nigricans L., Schwarze Kopfbinse

Trichophorum alpinum Pers., Alpen-Haarbinse

Scirpus silvaticus L., Waldbinse

Eriophorum angustifolium Honckeny, Schmalblättr. Wollbinse

Eriophorum latifolium Hoppe, Breitbl. Wollbinse

Carex Davalliana Sm. Davalls Segge

Cares paniculata Juslenius, Rispen-Segge

Carex remota Grufberg, Abgerücktährige Segge

Carex fusca All., Braune Segge

Carex gracilis Curtis, Zierliche Segge

Carex hirta L., Behaarte Segge

Carex ornithopoda Willd., Vogelfuss-Segge

Carex flacca Schreb., Schlaffe Segge

Carex rostrata Stokes, Geschnäbelte Segge

Carex acutiformis Ehrh., Scharfkantige Segge

Carex alba Scop., Weisse Segge

Carex silvatica Huds., Waldsegge

Carex panicea L., Hirsenfrüchtige Segge

Carex flava L., Gelbe Segge

Carex Lepidocarpa Tausch, Kleinfrüchtige Segge

Carex Hostiana DC., Hosts Segge

Juncus inflexus L., Blaugrüne Simse

Juncus conglomeratus L., Knäuelige Simse

Juncus effusus L., Flatter-Simse

Juncus bufonius L., Kröten-Simse

Juncus tenuis Willd., Zarte Simse

Juncus compressus Jacq., Zusammengedrückte Simse

Juncus articulatus L., Gegliederte Simse

Juncus acutiflorus Ehrh., Spitzblütige Simse

Luzula campestris (L.) DC., Feld-Hainsimse

Luzula multiflora Lej., Vielblütige Hainsimse

Tofieldia calyculata Wahlenb., Kelch-Liliensimse

Colchicum autumnale L., Herbst-Zeitlose

Epipactis palustris (L.) Crantz, Weisse Sumpfwurz

Epipactis latifolia All., Breitblättrige Sumpfwurz

Liparis Loeselii Rich., Loesels Glanzkraut

Platanthera bifolia Rich., Zweiblättriges Breitkölbchen

Gymnadenia conopea (L.) R. Br., Mücken-Nacktdrüse

Gymnadenia odoratissima Rich., Wohlriechende Nacktdrüse

Orchis Morio L., Kleine Orchis

Orchis incarnata L., Fleischgarbige Orchis

Orchis maculata L., Gefleckte Orchis

Orchis Traunsteineri Saut., Traunsteiners Orchis

Orchis latifolia L., Breitblättrige Orchis

Listera ovata R. Br., Eiblättrige Listere

Rumex Acetosella L., Kleiner Sauer-Ampfer

Rumex Acetosa L., Sauer-Ampfer

Polygonum Bistorta L., Schlangen-Knöterich

Silene Flos-cuculi (L.) Clairv., Kuckucksnelke

Stellaria graminea L., Gras-Sternmiere

Aconitum pyramidale Miller, Pyramiden-Eisenhut

Aquilegia vulgaris L., Gewöhnliche Akelei

Trollius europaeus L., Europäische Trollblume

Caltha palustris L., Sumpf-Dotterblume

Anemone nemorosa L., Busch-Windröschen

Ranunculus aconitifolius L., Eisenhutblättriger Hahnenfuss

Ranunculus Flammula L., Brennender Hahnenfuss

Ranunculus sceleratus L., Gift-Hahnenfuss

Ranunculus nemorosus DC., Hain-Hahnenfuss

Cardamine pratensis L., Wiesen-Schaumkraut

Cardamine amara L., Bitteres Schaumkraut

Rorippa islandica Borb., Isländische Sumpfkresse

Parnassia palustris L., Sumpf-Studentenröschen

Sanguisorba officinalis L., Echter Wiesenknopf

Filipendula Ulmaria Maxim., Ulmenbl. Rüsterstaude

Potentilla erecta Räuschel, Blutwurz

Ononis repens L., Kriechender Hauhechel

Trifolium medium L., Mittlerer Klee

Lotus uliginosus Schk., Sumpf-Schotenklee

Vicia Cracca L., Vogel-Wicke

Lathyrus pratensis L., Wiesen-Platterbse

Linum catharticum L., Purgier-Lein

Polygala amarella Crantz, Sumpf-Kreuzblume

Impatiens parviflora DC., Kleinblütiges Springkraut

Hypericum acutum Moench, Scharfkantiges Johanniskraut

Viola palustris L., Sumpf-Veilchen

Hydrocotyle vulgaris L., Gewöhnlicher Wassernabel

Daucus carota L., Gewöhnliche Mohrrübe

Angelica silvestris L., Wald-Brustwurz

Berula erecta Coville, Aufrechter Wassersellerie

Pimpinella major Huds., Grosse Bibernelle

Pirola rotundifolia L., Rundbl. Wintergrün

Primula elatior Hill., Gewöhnliche Schlüsselblume

Primula veris L., Frühlings-Schlüsselblume

Lysimachia nemorum L., Wald-Gilbweiderich

Lysimachia Nummularia L., Pfennigkraut

Lysimachia vulgaris L., Gewöhnlicher Gilbweiderich

Gentiana asclepiadea L., Schwalbenwurz-Enzian

Myosotis palustris Nath., Sumpf-Vergissmeinnicht

Prunella vulgaris L. Gewöhnliche Brunelle

Betonica officinalis L., (Stachys off.), Echte Betonie

Veronica filiformis Sm., Feinstieliger Ehrenpreis

Pedicularis palustris L., Sumpf-Läusekraut

Rhinanthus minor L., Kleiner Klappertopf

Pinguicula vulgaris L., Gewöhnliches Fettblatt

Galium palustris L., Sumpf-Labkraut

Galium uliginosum L., Moor-Labkraut

Galium Mollugo L., Wiesen-Labkraut

Galium Aparine L., Kletten-Labkraut

Valeriana dioeca L., Zweihäusiger Baldrian

Succisa pratensis Moench, Wiesen-Abbisskraut

Knautia arvensis (L.) Coulter, Acker-Witwenblume

Knautia silvatica (L.) Duby, Wald-Witwenblume

Scabiosa columbaria L., Tauben-Skabiose

Campanula rotundifolia L., Rundbl. Glockenblume

Campanula patula L., Wiesen-Glockenblume

Cirsium oleraceum (L.) Scop., Kohldistel

Cirsium palustre (L.) Scop., Sumpf-Kratzdistel

Centaurea Jacea L., Wiesen-Flockenblume

Tussilago Farfara L., Huflattich

Inula salicina L., Wiesen-Alant

Hypochoeris radicata L., Wiesen-Ferkelkraut

Leontodon hispidus L., Steifhaariger Löwenzahn

Crepis paludosa Moench, Sumpf-Pippau

Crepis capillaris Wallr., Dünnästiger Pippau

Hieracium Auricula L., Öhrchen-Habichtskraut

5. Gehölze

Juniperus communis L., Gewöhnlicher Wachholder

Populus nigra L., Schwarz-Pappel

Populus tremula L., Zitterpappel

Salix purpurea L., Purpur-Weide

Salix daphnoides Vill., Reif-Weide

Salix Elaeagnos Scop., Lavendelweide (Kiesgrube)

Salix viminalis L., Korb-Weide

Salix alba L., Silber-Weide

Salix repens L., Kriechende Weide

Salix nigricans Sm., Schwarzwerdende Weide

Salix fragilis L., Zerbrechliche Weide

Salix pentandra L., Lorbeer-Weide, Fünfstaubblättrige Weide

Salix caprea L., Sal-Weide

Salix aurita L., Ohr-Weide

Salix cinerea L., Grau-Weide

Betula pendula Roth., Hänge-Birke

Alnus glutinosa Gärtn., Schwarz-Erle

Alnus incana Moench, Grau-Erle

Berberis vulgaris L., Berberitze

Prunus Padus L., Traubenkirsche

Crataegus monogyna Jacq., Eingriffliger Weissdorn

Sorbus aucuparia L., Vogelbeerbaum

Evonymus europaea L., Pfaffenhütchen

Rhamnus cathartica L., Purgier-Kreuzdorn

Frangula Alnus Mill., Faulbaum

Vaccinium Myrtillus L., Heidelbeere

Viburnum Opulus L., Gemeiner Schneeball

6. Moose im Horber und Wiler Ried
a) Lebermoose
Calypogeia trichomanis (L.) Corda
Chiloscyphus pallescens (L.) Corda
Lophocolea bidentata (L.) Dum.
Lophocolea heterophylla Dum *

b) Laubmoose Acrocladium cuspidatum Lindb. Atrichum undulatum P. Beauv. (Catharinaea undulata Web. et. Mohr) Aulacomnium palustre Schw. Barbula unguiculata Hedw. Brachythecium mildeanum Schimper Brachythecium rivulare Br. eur. Brachythecium rutabulum Br. eur. * Brachythecium salebrosum Br. eur. * Brachythecium velutinum Br. eur. * Bryum bimum Turn. Calliergon giganteum Kindb. Camptothecium lutescens Br. eur. Campylium protensum Kindb. Ceratodon purpureus Brid. * Cirriphyllum piliferum Grout. Climacium dendroides Web. et Mohr Cratoneurum filicinum Roth Ctenidium molluscum Mitt. Dicranodontium denudatum Hagen Dicranum bonjeanii De Not Dicranum scoparium Hedw. Dicranum rugosum Brid. (D. undulatum Ehrh.) Drepanocladus intermedius Warnst. Fissidens adiantoides (L.) Hedw. * Hylocomium spendens Br. eur. Hypnum cupressiforme L. ap. Hedw. * Hypnum pratense Koch

* Epiphytische Formen

Mnium seligerii Jur.

Mnium hornum L.

Mnium punctatum Hedw. *

Mnium undulatum (L.) Hedw.

Philonotis fontana (L.) Brid.
Plagiothecium denticulatum Br. eur. *
Polytrichum gracile Smith
Rhytidiadelphus squarrosus Warnst.
Scleropodium purum Limpr.
Sphagnum subsecundum Nees
Tetraphis pellucida L. ap. Hedw.
(Georgia pellucida Roth)
Thuidium tamariscinum Br. eur.
Tomenthypnum nitens Loeske
(Camptothecium nitens Schreb.)