

# Naturlehrgebiet Buchwald : 1969 bis 1999 - 30 Jahre Naturlehrgebiet in Ettiswil

Autor(en): **Brun-Hool, Josef**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Heimatkunde Wiggertal**

Band (Jahr): **57 (1999)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-718531>

## **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.









# Naturlehrgebiet Buchwald

1969 bis 1999 – 30 Jahre Naturlehrgebiet in Ettiswil

*Josef Brun-Hool*

Vor nunmehr dreissig Jahren begannen die Kiesvorräte in der Grube Buchwald bei Ettiswil im Ertrage zurückzugehen, und es lag nahe, die Kiesgewinnung einzustellen, umso mehr als sich bei der benachbarten Moräne bessere Abbaumöglichkeiten boten. Da leuchtete im Ettiswiler Historiker Professor Josef Steiner [4] die Idee auf, diese verlassene kahle, öde Geröll-, Stein- und Kiesgrube, diese offensichtliche Landschaftswunde in ein naturbelassenes Wald- und Feuchtgebiet umzuwandeln, das Schulen und Privatpersonen als Stätte der Belehrung und der Einsicht in den Bewuchs unseres Landes mit allen damit verbundenen Zusammenhängen und Beziehungen zur Tierwelt dienen könnte. So erwarb er 1969 die alte Grube und ersparte damit dem Benutzer den Aufwand der Rekultivierung.

Nun war damals die Idee, ein Naturlehrgebiet zu schaffen, absolut neu. Ein Stück des öden und wüsten Kiesgrubenlandes mit groben Steinschüttungen, wilden und «unordentlichen» Geröllhügeln, Wasserlöchern mit trübem Setzwasser, Lehm-Absatzbecken, Grundwasseraufstössen, verlassene und

verrostete Kies-Aufbereitungsanlagen, Schüttsilos usw. einfach sich selbst zu überlassen und darauf zu warten, dass die Auflage der Wiederbegrünung sich schon von selbst erfülle, das war neu und stiess auf Widerstand. Steiner erkundigte sich bei Fachleuten, Förstern, Pflanzensoziologen, Zoologen, Landschaftsarchitekten. Vor allem der Pflanzensoziologe riet, die Zeit wirken zu lassen, denn unser Klima, die natürlich vorhandene Samenreserve der Böden würden sicher das Nötige tun, dass sich von selbst, wohl über einige Zwischenstadien, hier der natürliche Schlusswald (Klimax) einstellen werde, dort die Wassertümpel sich von selbst mit einem Röhrichtgürtel, Schwimmblattgesellschaften usw. versehen werden. Steiner hatte die Einsicht und das Vertrauen, diesen Rat zu befolgen, der ihm im Übrigen auch finanziell am günstigsten schien, hatte er doch von Anfang an den Plan gefasst, seine Mittel für eventuelle Erweiterungen des Gebietes bereit zu halten.

Diese Idee stiess lange nicht überall auf Gegenliebe. Vielen Skeptikern mangelte es vor allem an der Vorstellungskraft, dass aus dieser «rüdigen» Landschaftswunde je «etwas Anständiges» werden könnte, würde man nicht massive Mittel, z. B. für Erdzufuhren, Aufforstung, Wiederbegrünung, einsetzen.

Heute, 30 Jahre nach der mutigen Tat, präsentiert sich das Lehrgebiet in einem

*Der Eingang zum Lehrgebiet ist überwältigend. Oben der Wald, links flankiert vom Waldmantel (1.4), mit Krautsaum (6, TG), der bis zur Zufahrtsstrasse reicht. Darüber Silberweidengebüsch (3 SP). Schulkinder machen sich gerne nützlich, hier um den Trittrasen (14 PM) etwas auszulichten.*





*Buchen-Hallenwald vor 30 Jahren.*

optimalen Zustand: grün, gefällig für Auge und Ohr, angenehm zu begehen, anregend für das Studium der Natur zum einfachen Hinsehen, Herhören, Staunen...

### Die Natur macht mit

Allen Zweiflern, Zögerern und Meckerern zum Trotz, die Natur machte mit und begründete in wenigen Jahren die Steinwüste, und zwar so perfekt, dass wir heute genau das vor uns haben, was einem Querschnitt durch die Vegetation des Schweizer Mittellandes ent-

spricht, und zwar mit den hauptsächlich einheimischen Pflanzengesellschaften. Das war deshalb möglich, weil das Klima stimmt, die verschiedensten Böden, Lagen, Expositionen vorkommen, weil im Boden und in der Umgebung die Vegetation der Landesgegend, oft nur in Andeutungen, vorhanden ist und das nötige, überall reichlich vorhandene Saatgut lieferte – und man der Natur Zeit liess und nichts erzwingen wollte.

Nach 30 Jahren Lehrgebiet wäre es vielleicht angezeigt, über die Anfänge und die Fortschritte der Organisation, den technischen Ausbau, die Erfolge und Misserfolge bei der Anerkennung durch die Behörde usw. zu berichten. Das wollen wir getrost den Geschichtsforschern überlassen, und dafür sind vielleicht 30 Jahre noch eine zu kurze Zeit.





*Der Buchenwald. Er ist in den vergangenen dreissig Jahren voller geworden, zeigt aber immer noch die gleiche Zusammensetzung: links Buchen-Hallenwald, rechts Hagebuchenwald.*

Für uns drängt sich auf, die Selbstaussgestaltung der Vegetation des Lehrgebietes und besonders das heutige Pflanzenkleid zu betrachten, das ein getreues Spiegelbild der Vegetation des Schweizer Mittelandes darstellt, wie sie grossflächig vorkommt oder eben vielerorts wegen der menschlichen Eingriffe am Verschwinden oder sogar schon untergegangen ist. Damit erhält das von Steiner gegründete und jahrzehntelang gehegte und propagierte Lehrgebiet seinen besonderen Wert. So ist es naheliegend, die vielen natürlichen Pflanzengesellschaften des

Lehrgebietes vorzustellen. Und auf dies wollen wir uns hier beschränken.

### Waldnahe Gesellschaftsklassen und Wälder

Beginnen wir beim Auffallendsten am Gebiete, der Pflanzengemeinschaft mit dem am stärksten landschaftsprägenden Charakter, dem Walde. Der Buchenwald auf dem Hügel im Süden hat ja dem Gebiet den Namen gegeben. Er war von Anfang an da, stand unter dem Schutze des Forstgesetzes, war aber durch die Kiesabbau-Tätigkeit doch in seinem Bestande gefährdet gewesen. Heute, nach mehreren Durchforstungen, steht er in seiner ganzen Majestät wieder da. Der Wald hat auf unserer Erde, von der Pflanzendecke her gesehen, den grössten Anteil, nimmt 29% des Festlandes

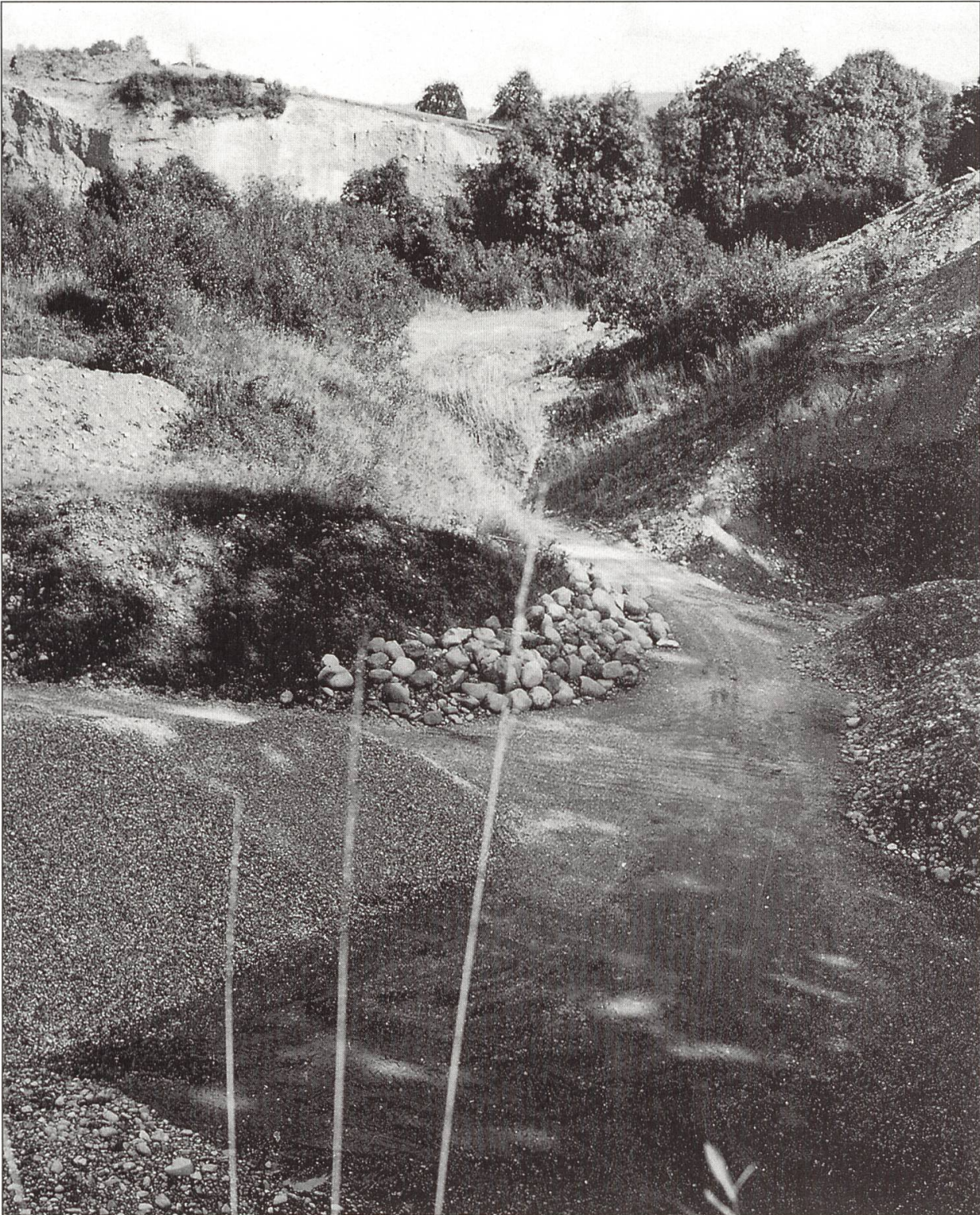




ein, während die landwirtschaftlichen Kulturen weltweit bloss 18% ausmachen (den Rest bilden Wüsten 23%, Steppen 21%, Gebirge usw. 9%). Dem Wald kommen die bekannten Wohlfahrtswirkungen zu, welche schliesslich zu seinem Schutz geführt haben.

*Diese und die gegenüberliegende Abbildung zeigen einen Vergleich des Gebietes vom Nordwestrand der ehemaligen Kiesgrube aus in Richtung Geröllflur (siehe Pfeil «Foto» im Übersichtsplan bei E 2, S.40). Heutiger Zustand: Üppiges Grün der innert 30 Jahren «von selbst» aufgewachsenen Vegetation.*





*Geradezu liebevoll hat die Pflanzenwelt vom ehemals öden Gebiet Besitz genommen. Nur die Geröllschüttung ist geblieben, doch eingekuschelt ins Grün der Vegetation.*

Pflanzensoziologisch gilt der Wald als Klimax einer Landschaft, d. h. zum Walde hin entwickeln sich die meisten Pflanzengesellschaften, sofern sie nicht durch irgendwelche Faktoren gezwungen werden, «unterwegs» stehen zu bleiben. Sie sind eine Lebensge-



meinschaft, in der die Baumschicht standortprägend ist, zusammen mit dem Standort selber. Bei uns sind es die natürlichen Sommer-Laubwälder, die im Mittelland einheimisch sind, während die vielen Rottannenwälder des Mittellandes eindeutig naturferne, in der Gehölzartenverbindung vom Menschen beeinflusste Bestände, Forste bilden.

Unsere Sommer-Laubwälder sind nicht nur eine enorm wichtige Biozönose, eine Lebensgemeinschaft zusammen mit ihren Boden- und Klimafaktoren, sie sind auch wichtig als Wohnort, Habitat von Tieren. So leben bei uns, ohne dass der Baum sichtbar geschädigt wird, an und von einer Eiche über 250 Insektenarten mit tausenden von Individuen [11], um nur ein Beispiel zu nennen. Die europäischen Sommer-Laubwälder ausserhalb der Feuchtgebiete sind nicht nur die artenreichste Gesellschaftsklasse, sie sind auch pflanzensoziologisch recht vielschichtig aufgebaut.

Hier ist vorausgehend kurz zu erörtern, wie das pflanzensoziologische System aufgebaut ist, nämlich in Klasse, Ordnungen und Verbände [1], zu denen sich schliesslich die einzelnen Gesellschaften oder Assoziationen einfinden. Wir begnügen uns hier, wegen der Vielgestaltigkeit des Systems, die Klassen aufzuführen und nur bei sehr differenzierten Klassen, eben den Wäldern, kommen wir auf niedere Einheiten zu sprechen. Auch beschränken wir uns jeweils, wenn wir die zu-

gehörigen Arten aufzählen, im Allgemeinen auf sechs gut bekannte Arten. Die Gesamtzahl der Arten nennen wir bloss, weil sonst die Darstellung zu umfangreich würde.

Wir haben seinerzeit die Möglichkeit, die in einer Jungpflanze steckt, die Landschaft zu prägen, wenn sie erwachsen sein wird, als «landschaftsprägende Kraft» [5] benannt und dafür Werte von 1 (Kleinpflanze) bis 5 (Bäume) gegeben. Bei Gesellschaften wird die Landschaftsprägung von den jeweils höchst wachsenden Gewächsen bestimmt. So führen wir im Folgenden zwei Werte an, die mittlere landschaftsprägende Kraft der Arten der Gesellschaft (mittl. LPK) und die Landschaftsprägung durch die Gesellschaft (LP).

*Hat dem Gebiet den Namen gegeben: Buchwald. Was früher Gemeinderummelplatz war, ist heute forstlich gepflegter Hallenwald.*







Symbole:

- ⊙ Einjährige
- ⌞ Ausdauernde Kräuter
- ∨ Strauch
- ⌵ Baum

1 Klasse *Europäische Sommer-Laubwälder*

Querco-Fagetea

Br.-Bl. et Vlieg. 1937 **QF**

Klasse-Kennarten:

- ⌞ Buschwindröschen  
*Anemone nemorosa* 1
- ⌞ Waldzwenke  
*Brachypodium sylvaticum* 2
- ∨ Hasel *Corylus avellana* 3
- ∨ Weissdorn *Crataegus laevigata* 3
- ∨ Efeu *Hedera helix* 3
- ⌞ Scharbockskraut  
*Ranunculus ficaria* 1

1.1 Buchen-Hallenwald

Fagetalia sylvaticae

- ⌞ Bärlauch *Allium ursinum* 1
  - ⌞ Aronstab *Arum maculatum* 1
  - ⌞ Nesselblättrige Glockenblume  
*Campanula trachelium* 5
  - ⌞ Wald-Segge *Carex sylvatica* 1
  - ⌵ Esche *Fraxinus excelsior* 5
  - ⌞ Einbeere *Paris quadrifolia* 1
  - ⌞ Goldnessel  
*Lamium galeobdolon* 1
- mittl. LPK 1,4 LP 5

1.2 Verband Hagebuchenwald

Carpinion

- ⌵ Hagebuche *Carpinus betulus* 5
  - ⌵ Vogelkirsche *Prunus avium* 5
  - ∨ Feldrose *Rosa arvensis* 3
- Rotbuchenwald Fagion sylvaticae
- ⌞ Waldfarn  
*Athyrium filix-femina* 2

- ⌵ Buche *Fagus sylvatica* 5
  - ⌞ Waldmeister *Galium odoratum* 1
  - ⌞ Immergrün *Vinca minor* 1
  - ⌞ Rivinus' Veilchen *Viola riviniana*
  - ⌞ Weisse Pestwurz *Petasites albus*
  - ⌵ Eibe *Taxus baccata* 4
- und weitere vier Verbandskenarten  
mittl. LPK 2,5 LP 5

1.3 Erlen-Auenwald

Alno-Ulmion, Hartholzau

- ⌞ Hexenkraut *Circaea lutetiana* 1
  - ⌵ Walnussbaum *Juglans regia* 5
- und weitere neun Verbandskenarten.  
PS: Der Leser wird hier die beiden namentgebenden Arten vermissen. Sie zählen zu den Assoziationen.  
mittl. LPK 1,5 LP 4

1.4 Waldmantel und Schlehengebüsch

Prunetalia spinosae

- ∨ Hartriegel *Cornus sanguinea* 3
  - ∨ Eingriffeliger Weissdorn  
*Crataegus monoqyna* 3
  - ∨ Schwarzdorn *Prunus spinosa* 3
  - ∨ Hopfen *Humulus lupulus* 3
- und vier weitere Arten  
mittl. LPK 3 LP 3

1.5 Schluchtwald-Gesellschaft

Aceri-Fraxinetum

- ⌞ Geissbart *Aruncus dioecus* 2
- ⌞ Schildfarn  
*Polystichum aculeatum* 2
- ⌞ Wilde Mondviole  
*Lunaria rediviva* 2



Dazu 13 weitere Assoziationen (Gesellschaften) mit 23 Arten.  
mittl. LPK 2 LP 2

## 2 Klasse *Erlenbrüche und Moorgebüsche*

*Alnetea glutinosae*

Br.-Bl. et Tx. 1934 **AG**

- Y Schwarzerle *Alnus glutinosa* 4
  - V Faulbaum *Frangula alnus* 3
  - V Ohrweide *Salix aurita* 3
  - V Aschgraue Weide *S. cinerea* 3
- und weitere zwölf Arten  
mittl. LPK 2,5 LP 4

Die Gesellschaft begleitet im Lehrgebiet den Roth-Bach und ist in den Quadranten der Übersichtskarte in C4 und C–E 7–8 anzutreffen.

## 3 Klasse *Weidengebüsche und -wälder*

Silberweiden-Auenwald

*Salicetea purpureae* Moor 1958 **SP**

Die vom Schweizer Max Moor 1958 beschriebene Gesellschaftsklasse wird dominiert von der Silberweide und ist arm an Charakterarten. Doch die Arten sind leicht zu erkennen und immer individuenreich. Eine Aue ist jener Teil eines Tales, der periodisch oder episodisch von einem Gewässer überschwemmt wird. Es werden Hartholzauen (1.3) unterschieden, die noch zu den Wäldern (1) zählen und die Weichholzauen (3).

Kennarten:

- Y Silberweide *Salix alba* 5
  - Y Schwarzpappel *Populus nigra* 5
  - V Purpurweide *Salix purpurea* 4
  - V Lavendelweide *S. elaeagnos* 4
- mittl. LPK 4,5 LP 5

Die Gesellschaft folgt ebenfalls dem Bachlauf, Quadranten B, C und D 1 bis 3 und 5 bis 7 und kann besonders längs des Uferweges bei B 5 bis 6 beobachtet werden.

## 4 Klasse *Nadelwälder und Birkenbrücher*

*Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939 **VP**

Zu diesen Nadelwäldern gehören auch die subalpinen Zwergstrauchheiden, die hier natürlich nicht vertreten sind, und die eigentlichen Fichtenwälder, von denen unser einziger Wuchsort E 8 bis 9 nur eine Andeutung enthält im NO-exponierten, schattigen Steilhanggebiet am Ufer der Roth.

Kennarten:

- 2 Schattenblume  
*Majanthemum bifolium* 1
  - V Heidelbeere  
*Vaccinium myrtillus* 2
  - Y Fichte *Picea abies* 5
  - V Moorbeere *V. uliginosum* 5
- mittl. LPK 2,5 LP 5

Die Gesellschaft ist im Schweizer Mittelland in höheren Lagen und in den Voralpen stark vertreten. Unsere Fichtenwälder sind Forste, die z. T. schon vor mehreren hundert Jahren angelegt wor-



den sind, weil die Rottanne schneller wächst als die Buche oder Hagebuche und damit früher schlagreif wird.

### 5 Klasse *Schlagfluren und Vorwald*

Epilobietea angustifolii  
Tx. et Prsg 1950 **EA**

Zu den ausdauernden Ruderal- und Uferstauden-Gesellschaften: Wenn der Wald geschlagen, also gefällt wird, stellt sich automatisch diese Gesellschaft ein, die schon immer auf Brandflächen, an lichten Stellen, um einzelne zusammengebrochene Altbäume usw. eingesprungen ist. Der Name «Vorwald» kann zeitlich verstanden werden: «bevor wieder der Wald aufgewachsen ist»; oder örtlich: «vor dem Wald stehend, und zwar besonders in Lichtungen». Die Schlagfluren besitzen aber ein durchaus eigenes Gepräge, das stark von der Waldvegetation abweicht, z. B. das namengebende Wald-Weideröschen.

Kennarten:

- 2| Wald-Weideröschen  
*Epilobium angustifolium* 2
- 2| Wald-Erdbeere *Fragaria vesca* 2
- 2| Gemeiner Hohlzahn  
*Galeopsis tetrahit* 1

mittl. LPK 1,3 LP 2

Zum Vorwald gehört auch der Holunder-Weidenwald Sambuco-Salicion capreae Tx. 1950 mit

- Y Zitterpappel *Populus tremula* 5  
und

- V Rotem Holunder  
*Sambucus racemosa* 3

Im Lehrgebiet kommen nicht weniger als sieben weitere Assoziationen vor, so die Fuchs' Kreuzkraut-Schlaggesellschaft oder der Vogelbeeren-Vorwald, mit insgesamt 17 Arten.

Vorwald findet sich im Lehrgebiet naturgemäss häufig, weil das ursprünglich kahle und kupierte Gelände eine Menge Vorwälder und Wäldchen entstehen liess. Gute Beobachtungsstellen: C 5 oder südlich des Beobachtungsturmes.

### 6 Klasse *Wärmeliebende Saumgesellschaften und Staudenbalden*

Trifolio-Geranietea Th. Müll. 1961 **TG**

Waldmäntel (Prunetalia, QF) besitzen, wenn sie ungestört wachsen können, einen natürlichen Saum aus mehrjährigen (2|) Kräutern, sog. Stauden. Diese bilden besonders an licht- und wärmeexponierten Stellen eine eigene Gesellschafts-Klasse.

Kennarten:

- 2| Gemeines Johanniskraut  
*Hypericum perforatum* 2
- 2| Dost *Origanum vulgare* 2
- 2| Rauhe Nelke *Dianthus armeria* 2
- 2| Mittlerer Klee  
*Trifolium medium* 1
- 2| Gamander-Ehrenpreis  
*Veronica chamaedrys* 1



24 Wald-Knautie

*Knautia dipsacifolia* 2

mittl. LPK 1,9 LP 2

Wärmeliebende Säume finden sich vor allem entlang dem südlichen Rand des Hochwaldes.

## 7 Klasse Grünland-Gesellschaften, Europäische Wirtschaftswiesen und -weiden

Molinio-Arrhenatheretea

(Br.-Bl. et De Leeuw 1936) Tx. 1937 **MA**

Grünland nimmt die grösste waldfreie Fläche im Mittelland ein und ist mensch- oder weideviehbedingt.

Kennarten:

24 Hornkraut *Cerastium fontanum* 1

24 Wiesen-Platterbse  
*Lathyrus pratensis* 1

24 Spitzwegerich  
*Plantago lanceolata* 1

24 Wiesen-Rispengras  
*Poa pratensis* 2

24 Rotklee *Trifolium pratense* 1  
und weitere 19 Arten

7.1 Wir unterscheiden Feuchtwiesen Molinietalia mit

24 Herbstzeitlose  
*Colchicum autumnale* 1

24 Kuckucks-Lichtnelke  
*Lychnis flos-cuculi* 1

24 Wallwurz *Symphytum officinale* 2

24 Pfeifengras *Molinia caerulea* 2

24 Trollblume, Rigirolle

*Trollius europaeus* 2

und acht weitere Arten

7.2 und die Fettwiesen Arrhenatheretalia mit

24 Löwenzahn  
*Taraxacum officinale* 1

24 Wiesen-Kerbel  
*Anthriscus sylvestris* 2

24 Bärenklau  
*Heracleum sphondylium* 2

24 Margrite *Leucanthemum vulgare* 2

24 Schafgarbe *Achillea millefolium* 2  
und weitere zwölf Arten

Die Gesellschaft verbuscht, wenn sie nicht mehr genutzt wird, relativ rasch, und wie wir gesehen haben innert zehn Jahren verstraucht sie und innert 30 Jahren kann sie zum Wald «verkommen».

Auf dem Gelände des Lehrgebietes konnten elf verschiedene Assoziationen festgestellt werden. Feuchtwiesen finden sich südlich der Schattenteiche, am Abhang zum Bärgeteich, Fettwiesen am «Hoger» und auf der ganzen Südseite ausserhalb des Gebietes.

## 8 Klasse Halbtrockenrasen

Festuco-Brometea

Br.-Bl. et Tx. 1943 **FB**

Sie gelten als die blumenreichste, wärmeanspruchsvollste und am meisten sonnenhungrige Pflanzengesellschaft auf nährstoffarmen Böden. Da das Lehrgebiet im Ganzen eher N-exponiert



liegt, kommen Halbtrockenrasen nur kleinflächig vor. Sollte die heute betriebene Kiesgrube nördlich vom Lehrgebiet einmal aufgegeben werden, wäre dort der ideale Wuchsort dieser wichtigen Gesellschaft, die früher im Schweizer Mittelland die eigentliche Wiesengesellschaft gebildet hat.

Kennarten:

- ☐ Zypressen-Wolfsmilch  
*Euphorbia cyparissias* 1
- ☐ Wiesensalbei *Salvia pratensis* 2
- ☐ Kleiner Wiesenknopf  
*Sanguisorba minor* 2
- ☐ Kartäuser-Nelke  
*Dianthus carthusianorum* 1
- ☐ Mittlerer Wegerich  
*Plantago media* 1
- ☐ Bergklee *Trifolium montanum* 1

und weitere 48 Arten, darunter die namentgebende Aufrechte Trespe *Bromus erectus*

mittl. LPK 1,3 LP 2

### 9 Klasse *Mauerkronen-Sandrasen und Felsband-Gesellschaft, Felsgrus-Trockenrasen*

Sedo-Scleranthetea Br.-Bl. 1955 **SS**

Die Gesellschaft ist im Schweizer Mittelland im Gegensatz zu den Alpen extrem selten. Entsprechend gering ist auch unser kleiner Bestand unter dem «Känzeli» und südöstlich vom Beobachtungsturm, wo noch eine alte Sandschüttung existiert.

Kennarten:

- ☐ Sandkraut *Arenaria serpyllifolia* 1
- ☐ Weisser Mauerpfeffer  
*Sedum album* 1
- ☐ Schotenkresse  
*Arabidopsis thaliana* 1
- ☐ Feld-Ehrenpreis  
*Veronica arvensis* 1
- ☐ Hasenklee *Trifolium arvense* 1

mittl. LPK LP 1. Grus = Grobsand  
Insgesamt finden sich im Gebiet 24 Arten aus dieser wohl allzu anspruchslosen Gesellschaftsgruppe.

### 10 Klasse *Borstgrastriften und Zwergstrauchheiden*

Nardo-Callunetea Prsg. 1949 **NC**

Die Gesellschaft ist in der Schweiz in der subalpinen und alpinen Höhenstufe verbreitet. Einen starken Bestand findet man auch auf dem Pilatus. [7] Sie kann auf die Dauer nur bestehen, wenn eine Trift da ist, also Weidevieh untertags auf die Weide getrieben und abends wieder heimgeholt wird. Sie ist also «Zeuge einer altertümlichen Wirtschaftsweise» [14] und hat sich im Mittelland nur in ortsferner Lage gehalten, was für das Lehrgebiet zutrifft, das im Grenzland von Etiswil und Grosswangen liegt.

Die Borstgrastrift ist auch nur noch andeutungsweise vorhanden, so an der NW-Seite des Inselteiches C 6. Sie zählt zu den anthropozoogenen Heiden und Rasen.



Kennarten:

- √ Heidekraut *Calluna vulgaris* 2
- 2/4 Borst(-gras) *Nardus stricta* 1
- 2/4 Tormentill *Potentilla erecta* 1
- 2/4 Thymian *Thymus pulegioides* 1
- 2/4 Langhaariges Habichtskraut  
*Hieracium pilosella* 1

Die subalpine Borstgrastrift umfasst 35 Arten, wie die bekannten:

- 2/4 Arnika *Arnica montana* 1–2
- 2/4 Weisse Handwurz  
*Pseudorchis albida* 1
- 2/4 Bränderli *Nigritella nigra* 1
- 2/4 Mondraute *Botrychium lunaria* 1
- 2/4 Bart-Glockenblume  
*Campanula barbata* 1

mittl. LPK 1,1 LP 1

## 11 Klasse *Steinschutt- und Geröllfluren*

*Thlaspietea rotundifolii*

Br.-Bl. 1947 **TR**

Sie sind die wohl ursprüngliche Gesellschaft im Lehrgebiet, als Steinschüttungen noch das ganze Blickfeld beherrscht haben. Umso mehr erstaunt, dass diese Gebiete heute bis auf kleine Reste verschwunden sind, d. h. total überwachsen sind. In den Alpen sind Geröllfluren ausgedehnt, bleiben auch meist erhalten, weil Felsen immer wieder loses Gestein nachliefern. [7] Sie wurden schon früh, 1926, vom Schweizer Begründer der Pflanzensoziologie Josias Braun-Blanquet [1] beschrieben.

Kennarten im Lehrgebiet:

- ⊙ Kleines Leinkraut  
*Chaenorrhinum minus* 1
- 2/4 Niedliche Glockenblume  
*Campanula cochleariifolia* 1
- ⊙ Schmalblättriger Hohlzahn  
*Galeopsis angustifolia* 1

Die Gesellschaft zählt 32 Arten der höheren Ordnungen, dazu ein Dutzend Assoziations-Kennarten. Sie ist heute nur noch in C 3 und D 3 vorhanden.

## 12 Klasse *Felsspalten- und Mauerfugen-Gesellschaft*

*Asplenietea trichomanis*

Br.-Bl. 1934 **AT**

Sie tritt im Gebiet nur an Mauern auf. Eigentliche Felsen fehlen und damit auch die Felsspalten. Die Klasse ist in den Bergen und in der Stadt (!) mit den vielen Mauern gut vertreten, hier spärlich. Vorhandene Kennarten:

- 2/4 Braunstieliger Streifenfarn  
*Asplenium trichomanes* 1
- 2/4 Mauerraute *A. ruta-muraria* 1
- 2/4 Hirschzunge  
*Phyllitis scolopendrium* 1

## 13 Klasse *Flutrasen und Feuchtwiesen*

*Agrostietea stoloniferae*

Obd. et Müll. 1968 **AS**

Diese Rasen werden von den meisten Autoren als Ordnung der Tritt- und Flutrasen (14) aufgefasst. Sie sind im Lehr-



gebiet an zwei Orten vorhanden: C 3 und C 5 bis C 6.

Kennarten:

- 2| Flecht-Straussgras  
*Agrostis stolonifera* 1
- 2| Gänse-Fingerkraut  
*Potentilla anserina* 1
- 2| Kriechendes Fingerkraut  
*P. reptans* 1
- 2| Kriechender Hahnenfuss  
*Ranunculus repens* 1
- 2| Stumpfbblätteriger Ampfer  
*Rumex obtusifolius* 1

mittl. LPK 1,1 LP 1

In der Literatur sind noch 22 weitere Arten aufgeführt.

#### 14 Klasse *Trittpflanzen-Gesellschaft*

*Plantaginea majoris*

Tx. et Prsg. 1950 **PM**

Auf Weg und Steg sind sie anzutreffen, in der Schweiz bedecken sie eine Fläche, die dem Kanton Zug gleichkommt. [2] Wenn der Wanderer sich im Lehrgebiet hübsch an die Wege hält, so steht er immer auf einer Trittgeseilschaft. Im Lehrgebiet waren sie schon immer da, aber da neue Wege angelegt worden sind, bedecken sie nun auch hier ein respektable Fläche.

Kennarten:

- 2| Breitwegerich, Grosser W.  
*Plantago major* 1
- ⊙ Jähriges Rispengras *Poa annua* 1

- ⊙ Vogel-Knöterich  
*Polygonum aviculare* 1

- ⊙ Strahllose Kamille  
*Matricaria discoidea* 1

mittl. LPK 1 LP 1

Zu dieser Gesellschaft wäre viel Interessantes zu sagen. Hier treten Einjährige (Zeichen ⊙) auf. Die Gesellschaft besteht aus lauter Spezialisten, solchen, die es ertragen, mit Füßen, Hufen, Rädern zertreten zu werden. Sie werden dadurch noch gefördert, ihre Samen werden von genau diesen Peinigern gratis verschleppt. Die Einjährigkeit, also die Fähigkeit, jedes Jahr wieder neu aus Samen zu keimen, ist für die weltweite Verbreitung förderlich.

Das Rispengras ist in der Stadt [6] die verbreitetste Pflanze, denn dort gibt es Wege in Fülle. Die Strahllose Kamille wurde aus Nordamerika eingeschleppt, der Breitwegerich umgekehrt dorthin gebracht und galt den Indianern als «Fussstapfen des weissen Mannes».

#### 15 Klasse *Halbruderale Quecken-Trockenrasen*

*Agropyretea intermedii-repentis*

Müll. et Görs 1969 **AY**

Die Gesellschaft kommt im Lehrgebiet oberhalb des Bärgetiches in N-exponierter Lage vor.

Kennarten:

- 2| Kriechende Quecke  
*Agropyron repens* 2



- 24 Acker-Schachtelhalm  
*Equisetum arvense* 1
  - 24 Acker-Winde  
*Convolvulus arvensis* 1
  - 24 Huflattich *Tussilago farfara* 1
- Wir führen die Quecken-Trockenrasen, die von führenden Pflanzensoziologen als Ordnung der Ruderalgesellschaften (16) aufgefasst wird, nur gesondert auf, weil ihre Kennarten fast allgemein bekannt sind und besonders der Rohboden-Pionier Huflattich als Märzblüemli einen auffälligen Frühjahrs-Blühaspekt bildet und als Volksheilmittel bei Husten viel verwendet wird.

## 16 Klasse *Ausdauernde Ruderalpflanzen-Gesellschaft*

an Schuttplätzen, Wald- und Uferändern

Artemisieta vulgaris

Lohm., Prsg. et Tx. 1950 **AR**

- 16.1 Uferstauden und Saum-Gesellschaften  
*Calystegietalia*

Kennarten:

- 24 Gemeine Kratzdistel  
*Cirsium vulgare* 2
  - 24 Resede *Reseda lutea* 1
- und fünf weitere Arten, ferner: Beifuss- und Klettenfluren Artemisieta-  
lia mit:
- 24 Beifuss *Artemisia vulgaris* 2

- 24 Brennnessel *Urtica dioeca* 2
  - 24 Karde *Dipsacus fullonum* 2
  - 24 Schöllkraut *Chelidonium majus* 1
  - 24 Klette *Arctium majus* 1
  - 24 Kanadische Goldrute  
*Solidago canadensis* 2
- und weitere neun Arten  
mittl. LPK 1,9 LP 2

16.2 und näher beim Wald:

Verlichtungs-Ruderalgesellschaft.

Glechometalia mit:

- 24 Gundelrebe  
*Glechoma hederacea* 1
  - 24 Vielstengliges Schaumkraut  
*Cardamine hirsuta* 1
  - 24 Verlotscher Beifuss  
*Artemisia verlotorum* 2
  - 24 Mauerlattich *Mycelis muralis* 2
  - 24 Rainkohl *Lapsana communis* 2
- mittl. LPK 1,8 LP 2

Ein häufiger Verband heisst Möhren-Honigklee-Gesellschaft Dauco-Melilotion mit:

- 24 Gebräuchlicher Honigklee  
*Melilotus officinalis* 2
- 24 Wilde Möhre *Daucus carota* 2
- 24 Luzerne *Medicago sativa* 2

Zu der Gesellschaft zählen nicht weniger als 58 Arten. Sie gilt als Anlaufstelle für Neuankommliche aus anderen Florengebieten, als eine Art Asyl oder Durchgangsheim, bis die neu Zugewanderten in einer bestehenden Gesellschaft Unterschlupf gefunden haben. Viele haben aber weltweite Verbreitung und Bedeutung, so Luzerne als «Alfalfa»



oder Meerrettich als Gewürzpflanze. Im Gebiet werden 23 Assoziationen unterschieden.

### Ackerunkrautgesellschaften

Eine Sonderstellung nehmen die Ackerunkrautgesellschaften ein. Sie werden je nach Autor zur Klasse Stellarietea media Tx. 1950 [13] zusammengefasst. Wir entscheiden uns hier für die Auftrennung in die Halm- und Hackfruchtgesellschaften.

#### 17 Klasse *Halmfrucht-Unkraut-Gesellschaft*

Winterfrucht-Begleiter

Secalietea Br.-Bl. 1951 **SA**

- ⊙ Acker-Vergissmeinnicht  
*Myosotis arvensis* 1
- ⊙ Feld-Stiefmütterchen  
*Viola tricolor* 1
- ⊙ Acker-Stiefmütterchen  
*Viola arvensis* 1
- ⊙ Feuermohn *Papaver rhoeas* 1

Der Autor Ellenberg [9] zählt nicht weniger als 60 Arten der höheren Einheiten auf, dazu kommen noch gleich viele Assoziations-Kennarten. Die Halm- und Hackfrucht-Unkräuter sind als Ergänzung in ehemalige Kiesbehälter eingepflanzt worden als pro memoria wegen ihrer Bedeutung in der einheimischen Vegetation.

#### 18 Klasse *Hackfrucht-Unkraut-Gesellschaft*

Chenopodietea albi Br.-Bl. 1951 **CH**

Diese Gesellschaft umfasst auch die Sommer-Halmfrüchte, wie z. B. Hafer.

Kennarten:

- ⊙ Sternmiere *Stellaria media* 1
- ⊙ Hirtentäschchen  
*Capsella bursa-pastoris* 1
- ⊙ Gemeines Kreuzkraut  
*Senecio vulgaris* 1
- ⊙ Weisser Gänsefuss  
*Chenopodium album* 2
- ⊙ Pfirsich-Knöterich  
*Polygonum persicaria* 1

zusammen 67 Arten.

Im Lehrgebiet sind neun Assoziationen vertreten, u. a. die häufigste Unkrautgesellschaft im Kanton Luzern, die Gesellschaft mit Aufrechtem Sauerklee und Vielsamigem Gänsefuss, das Oxali-Chenopodietum polyspermi. [3]

### Pflanzengesellschaften der Feuchtgebiete (19 bis 27)

#### 19 Klasse *Schlammufersäume*

Bidentetea tripartiti

Tx., Lohm et Prsg. 1950 **BI**

Die Klasse hatte vor allem in prähistorischer Zeit Bedeutung [8] an den waldfreien Ufern der Seen und Flüsse, wo Siedlungen möglich waren. Von ihren



Pflanzenbeständen aus sind wichtige Kulturfolger, Ackerbegleiter ausgegangen, so Knöterich und Gänsefuss.

Kennarten:

- ⊙ Dreiteiliger Zweizahn  
*Bidens tripartita* 2
- ⊙ Pfefferknöterich  
*Polygonum hydropiper* 1
- ⊙ Gemeine Sumpfkresse  
*Rorippa islandica* 1
- ⊙ Vielsamiger Gänsefuss  
*Chenopodium polyspermum* 2

mittl. LPK 1,1 LP 2

Wuchsort im Lehrgebiet: D 3 bis 4.

## 20 Klasse *Wechselnasse* *Zwergbinsenfluren*

Isoëto-Nanojuncetea

Br.-Bl. et Tx 1943 **IN**

Die Gesellschaft zählt zur Vegetation krautiger, oft gestörter Plätze an Fluss- und Teichufern. Wie der Name verrät: kleine und kleinste Pflänzchen bilden die niedliche Gesellschaft.

Kennarten (W=Wuchshöhe):

- ⊙ Niederliegendes Johanniskraut  
*Hypericum humifusum* 1  
W: 5 bis 20 cm
- ⊙ Krötenbinse *Juncus bufonius* 1  
W: 5 bis 25 cm
- ⊙ Zwerg-Wegerich  
*Plantago intermedia* 1  
W: 5 bis 12 cm

mittl. LPK LP 1

Wuchsorte: Ränder zweier kleiner Tümpel in D4.

## 21 Klasse *Unterwasserrasen*

*Charetea fragilis*

(Fuk. 1961) Krausch 1964 **CF**

Die Gesellschaft von Pflanzen unterhalb des Wasserspiegels des stehenden nährstoffarmen Stillgewässers.

Arten:

Brüchige Armleuchteralge *Chara fragilis*

Rauhe Armleuchteralge *Chara aspera*

Diese leben als Gesellschaft in Tümpeln und vermehren sich rasch ungeschlechtlich. Sie ertragen weder Konkurrenz durch Blüten (Wasserpflanzen) noch Beschattung und können auch eine Gesellschaft bilden, die nur aus einer einzigen Art besteht, «einartig» ist. [14]

Wuchsort im Lehrgebiet: mehrere Tümpel in C3 und 4.

## 22 Klasse *Zwergstrauchreiche* *Hochmoor- und Torfmoos-* *Gesellschaften*

Oxycocco-Sphagnetea

Br.-Bl. et Tx. 1943 **OS**

Diese Gesellschaft ist als Beispiel für eine einst im ehemaligen Wauwiler Moos wie im ganzen Mittelland wichtige Gesellschaft hier künstlich angelegt worden. Arten: verschiedene Torfmoose wie *Sphagnum tenellum*, *compactum*, *magellanicum*, *papillosum*, *fuscum*, *fallax* usw.



*Feuchtgebiet: Auch ein Tümpel kann schön aussehen, wenn die Pflanzenwelt mitmacht, und sie machte gründlich mit. Im Vordergrund die Schwimmblatt-Gesellschaft, darin stehend der Zungen-Habnenfuss, hinten Blutweiderich und ein bräunliches Band durch die Mitte des Bildes: die frei schwimmende Stillwasserdecke.*

Dazu:

- 24 Rundblättriger Sonnentau  
*Drosera rotundifolia* 1
  - √ Rosmarinheide  
*Andromeda polifolia* 1
  - √ Moosbeere *Oxycoccus palustris* 1
- Insgesamt fünf Arten Blütenpflanzen.  
Wuchsort im Lehrgebiet: D4.

### 23 Klasse *Kleinseggensümpfe, Flach- und Zwischenmoore* Scheuchzerio-Caricetea nigrae (Nordh. 1936) Tx. 1937 **SC**

Das Lehrgebiet mit den vielen Teichen und Tümpeln gibt dieser Gesellschaft mehrfachen Raum an den verlandenden Flachufern. In der Schweiz kommen vor allem im Alpenraum neun Gesellschaften vor. Im Lehrgebiet wurden 23 zugehörige Arten gefunden, in der Literatur [12] werden 46 Arten der höheren Einheiten aufgezählt.

Kennarten:

- 24 Kleiner Sumpfhahnenfuss  
*Ranunculus flammula* 2
  - 24 Mehlprimel *Primula farinosa* 1
  - 24 Sumpfwurz *Epipactis palustris* 1
  - 24 Herzblatt *Parnassia palustris* 1
  - 24 Sumpfveilchen *Viola palustris* 1
- LP 1

Im Gebiet wachsen Vertreter aus vier Assoziationen.

Wuchsorte im Lehrgebiet: D3 und ehemalige Kiesbehälter beim Beobachtungsturm.

### 24 Klasse *Quellfluren und Waldmoose*

Montio-Cardaminetea  
Br.-Bl. et Tx. 1943 **MC**

Diese interessante Gesellschaft ist im Lehrgebiet nur andeutungsweise vorhanden. Siehe E 5. Aber eine Bitterkraut-Flur Cardaminetum amarae Br.-Bl. 1926, die von Braun-Blanquet für das Bergland beschrieben worden ist, stellte sich westlich des Inselteiches ein. Dort hatte Steiner 1975 eine Quelle geplant, die bis heute nicht verwirklicht worden ist.

Kennarten:

- 24 Waldschaumkraut  
*Cardamine flexuosa* 1
  - 24 Bitteres Schaumkraut *C. amara* 1
  - 24 Moor-Sternmiere *Stellaria alsine* 1
  - 24 Gegenblättriges Milzkraut  
*Chrysosplenium oppositifolium* 1
- LP 1

### 25 Klasse *Röhrichte und Grossseggenrieder*

Phragmitetea Tx. et Prsg. 1942 **PH**

Die wohl auffälligste Gesellschaft der Feuchtgebiete ist hier grosszügig und weitflächig vertreten und im Bereich der Tümpel überall gegenwärtig und landschaftsbestimmend. Die Röhrichte sind hauptsächlich vom Schweizer Walo Koch 1926 [10] für die Linth-Ebene beschrieben worden. Es werden neben dem Teichröhricht Scirpo-Phragmitetum







W. Koch 1926 mindestens zehn weitere Röhrichte unterschieden, was zeigt, dass wir es mit einer weit verbreiteten Gesellschaft zu tun haben, die z. B. am Neuenburgersee noch Dutzende, an der Donaumündung hunderte von Quadratkilometern bedeckt.

Es werden Stillwasser-, Fliesswasser-Röhrichte und Grossseggenrieder unterschieden.

Arten:

- 24 Schilf *Phragmites communis* 3  
2 bis 4 m hoch (bis 9 m)
- 24 Kalmus *Acorus calamus* 2
- 24 Seeried *Schoenoplectus lacustris* 3  
2 bis 3 m
- 24 Breitblättriger Rohrkolben  
*Typha latifolia* 3  
bis 2 m
- 24 Grosser Sumpfhahnenfuss  
*Ranunculus lingua* 2

Im Gebiet sind 15 Röhricht-Gesellschaften gefunden worden, was ein Hinweis auf die Bedeutung dieser Gesellschaft ist, so z. B. das Brunnenkressen-Bachröhricht mit der begehrten Salatpflanze. Im Lehrgebiet tragen zahlreiche Teiche die Zahl 25, u. a. der Schilfteich D 6, der Inselteich D 6, der Föhrenteich E 3, Bärgteich F 5. Die Röhrichte sind im flachen, unbewaldeten Teil des Gebietes die Landschaft bestimmende Gesellschaft.

LPK 2,7 PL 3

## 26 Klasse *Schwimmblatt-Gesellschaften*

Potametea pectinati

Tx. et Prsg. 1942 **PT**

Die Gesellschaften bestehen aus Pflanzen, die auf der Wasseroberfläche schwimmen. Sie sind im Teichgrund verwurzelt und senden Blätter und Blüten in die oberen Wasserschichten und an die Wasseroberfläche. Unter ihnen sind so bekannte Gesellschaften wie die Seerosen-Gesellschaft *Myriophyllo-Nupharetum* W. Koch 1926 mit

- 24 Teichrose *Nuphar lutea* 1  
= Gelbe Seerose

Kennarten der Klasse:

- 24 Weisse Seerose *Nymphaea alba* 1
- 24 Bachbungen-Ehrenpreis  
*Veronica beccabunga* forma  
*submersa* 1
- 24 Wasserstern *Callitriche stagnalis* 1
- 24 Teichenzian  
*Nymphoides peltata* 1 eingepflanzt
- 24 Schwimmendes Laichkraut  
*Potamogeton natans* 1

Im Lehrgebiet sind 21 Arten festgestellt worden, die sich auf sechs Gesellschaften verteilen. Wuchsorte: Inselteich E 6, Waldteich E 7, Föhrenteich E 3, Bärgteich F 5.



## 27 Klasse *Freischwimmende Stillwasser-Decken*

Lemnetea Tx. 1955 **LM**

Sie bilden hellgrüne Decken, die früher als «Entengrütze» zum übliche Bild auf ruhigen, nährstoffreichen Gewässern gehörten. Sie können vom Wind verdriftet werden und verfangen sich dann oft im Röhricht. Die Klasse besteht aus Pflanzen, die nicht im Teichboden verankert sind, sondern deren zarte Würzelchen frei im Wasser enden. Die Klasse besitzt nur wenige Arten.

Arten im Lehrgebiet:

- 24 Kleine Wasserlinse *Lemna minor* 1
- 24 Teichlinse *Spirodela polyrhiza* 1
- 24 Krebschere *Stratiotes aloides* 1  
eingepflanzt
- 24 Wasserschlauch  
*Utricularia australis* 1

Die Kleine Wasserlinse gilt als die kleinste Pflanze der Welt mit 3 mm Durchmesser. Im Gebiet findet sich die Gesellschaft selten in stillen Buchten von Tümpeln und Weihern, so im «Kaskadenteich» E 2 oder D 4 und im Flussteich E 4.

LP ca. 0,1

## Schlussbetrachtung

Die bei der Begründung des Naturlehrgebietes von Josef Steiner nur mit Skepsis vernommene Prognose, das öde und verlassene Gebiet werde sich von selbst begrünen, ist augenscheinlich in Erfüllung gegangen. Die Vegetation musste denn hier auch nicht bei Null anfangen. So bestanden damals nicht nur der Buchwald auf dem Hügel, es bestanden bereits zaghafte Anfänge von Röhricht, Quecken-Trockenrasen, Ruderalfluren, ein spärlicher erster Vorwald, Auenwald und natürlich die allgegenwärtigen Trittrassen. Diese Anfänge sind heute auf über 600 Pflanzenarten in 137 Gesellschaften angewachsen. Das Lehrgebiet hat jetzt, d. h. seit mindestens zehn Jahren einen Optimalzustand erreicht, der mit relativ geringen Pflegemassnahmen über weitere Jahrzehnte erhalten bleiben kann. Längst sind die entsprechenden Tier-Wohnräume bezogen und belegt worden, zur Freude der Kinder, der Schüler.

Inzwischen hat das Lehrgebiet, das von Experten aus dem In- und Ausland aufgesucht wird, Schule gemacht, indem die «Pro natura», der ehemalige Schweizer Bund für Naturschutz SBN, ein ähnliches für die Westschweiz eingerichtetes, viel grösseres, aber kaum vielfältigeres Lehrgebiet Champ Pittet bei Yverdon-les-Bains betreibt.







*Die Schwimmblattgesellschaft, die wohl jeder an den Seerosen erkennt, neben Schmalblättrigem Rohrkolben und Seggenbeständen des Teichufers.*

Das Naturlehrgebiet Buchwald ist auch nach dem Tod des Pioniers Josef Steiner in guten Händen, hat einen zuverlässigen Betreuer am Ort und kann für den Besuch von jedermann zu jeder Jahreszeit empfohlen werden.

#### Literatur:

1. *Braun-Blanquet J.* (1964): Pflanzensoziologie, Wien.
2. *Brun-Hool J.* (1962): Pflanzengesellschaften der Wege. Mitt. Naturforsch. Ges. Luzern, 19. Band.
3. *Brun-Hool J.* (1977): Die Ackerbegleitflora im Kanton Luzern. Mitt. Naturforsch. Ges. Luzern, 25. Band.
4. *Brun-Hool J.* (1979): Naturlehrgebiet Ettiswil – eine Pionierleistung. Zehn Jahre NLG Ettiswil 1969 – 1979. Heimatkunde des Wiggertals, Heft 37.
5. *Brun-Hool J.* (1982): Bauernhof und Landschaft im Kanton Luzern. Mitt. Naturforsch. Ges. Luzern, 27. Band.
6. *Brun-Hool J.* (1996): Wildpflanzen in Luzern. Taschenbuch einer Stadtflora. Willisau.
7. *Brun-Hool J.* (1999): Das Pflanzenkleid des Pilatus. In: Pilatus mons fractus. Luzern.
8. *Brun-Hool J.* (1999): So erlebten frühere Generationen das Pflanzenkleid der Wauwiler Ebene. Mitt. Naturforsch. Ges. Luzern, 36. Band
9. *Ellenberg H.* (1996): Pflanzengesellschaften Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart.
10. *Koch W.* (1926): Die Vegetationseinheiten der Linthebene. Jahrbuch St. Galler Naturw. Ges. 61,2. St. Gallen.
11. *Leibundgut H.* (1990): Waldbau als Naturschutz. Bern.
12. *Runge F.* (1990): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster.
13. *Tüxen R.* (1950): Grundriss einer Systematik der nitrophilen Unkrautgesellschaften in der Eurosibirischen Region Europas. Mitt. Flor.-Soz. Arb. Gem. NF 2. Stolzenau.
14. *Wilmanns O.* (1998): Ökologische Pflanzensoziologie, UTB 269. Stuttgart.

Adresse des Autors:  
Josef Brun-Hool  
Berglistrasse 1  
6005 Luzern



# Die Pflanzennamen

*Zahl = Gesellschafts-Klasse*

Achillea millefolium	7.2
Acorus calamus	25
Agropyron repens	15
Agrostis stolonifera	13
Alfalfa	16.2
Allium ursinum	1.1
Alnus glutinosa	2
Ampfer, Stumpfblättriger	13
Andromeda polifolia	22
Anemone nemorosa	1
Anthriscus sylvestris	7.2
Arabidopsis thaliana	9
Arctium majus	16.1
Arenaria serpyllifolia	9
Armleuchteralge	
Brüchige A.	21
Rauhe A.	21
Arnica montana	10
Arnika	10
Aronstab	1.1
Artemisia verlotorum	16.2
A. vulgaris	16.1
Arum maculatum	1.1
Aruncus dioecus	1.5
Asplenium ruta-muraria	12
A. trichomanes	12
Athyrium filix-femina	1.1
Bärenklau	7.2
Bärlauch	1.1
Beifuss, Gemeiner B.	16.1
Verlotscher B.	16.2
Bidens tripartita	19
Binse, Kröten-B.	20
Borst, Borstgras	10
Botrychium lunaria	10
Brachypodium sylvaticum	1
Bränderli	10
Brennnessel	16.1
Brunnenkresse	25
Buche	1.2
Buschwindröschen	1
Callitriche stagnalis	20
Calluna vulgaris	10
Campanula barbata	10
C. cochleariifolia	11
C. trachelium	1.1
Capsella bursa-pastoris	18
Cardamine amara	24
C. flexuosa	24
C. hirsuta	16.2
Carex sylvatica	1.1
Carpinus betulus	1.2
Cerastium fontanum	7
Chaenorrhinum minus	11
Chara aspera	21
Ch. fragilis	21
Chelidonium majus	16.1
Chenopodium album	18
Ch. polyspermum	18, 19
Circaea lutetiana	1.3
Cirsium vulgare	16.1
Colchicum autumnale	7.1
Convolvulus arvensis	15
Cornus sanguinea	1.4
Corylus avellana	1
Crataegus laevigata	1
Daucus carota	16.2
Dianthus armeria	6
D. carthusianorum	8
Dipsacus fullonum	16.1
Dost	6
Drosera rotundifolia	22



- Efeu 1  
 Ehrenpreis, Bachbungen-E. 20  
     Feld-E. 9  
     Gamnader-E. 6  
 Eibe 1.2  
 Einbeere 1  
 Epilobium angustifolium 5  
 Epipactis palustris 23  
 Equisetum arvense 15  
 Erdbeere, Wald-E. 5  
 Erle, Schwarz-E. 6.2  
 Esche 1.1  
 Euphorbia cyparissias 8  
 Fagus sylvatica 1.2  
 Faulbaum 2  
 Fichte, Rottanne 4  
 Fingerkraut, Gänse-F. 13  
     Kriechendes F. 13  
 Fagaria vesca 5  
 Frangula alnus 2  
 Fraxinus excelsior 1.1  
 Galeopsis angustifolia 11  
     G. tetrahit 5  
 Galium odoratum 1.2  
 Gänsefuss, Vielsamiger G. 18, 19  
     Weisser G. 18  
 Geissbart 1.5  
 Glechoma hederacea 16.2  
 Glockenblume, Bart-G. 10  
     Nesselblättrige G. 1.1  
     Niedliche G. 11  
 Goldnessel 1.1  
 Goldrute, Kanadische G. 16.1  
 Gundelrebe 16.2  
 Habichtskraut, Langhaariges H. 10  
 Hagebuche 1.2  
 Hahnenfuss, Grosser Sumpf-H. 25  
     Kleiner Sumpf-H. 23  
     Kriechender H. 13  
 Handwurz, Weisse H. 10  
 Hartriegel 1.4  
 Hasel 1  
 Hedera helix 1  
 Heidekraut 10  
 Heidelbeere 4  
 Heracleum sphondylium 7.2  
 Herbstzeitlose 7.1  
 Herzblatt 23  
 Hexenkraut 1.3  
 Hieracium pilosella 10  
 Hirschzunge 12  
 Hirtentäschchen 18  
 Hohlzahn, Gemeiner H. 5  
     Schmalblättriger H. 11  
 Holunder, Roter H. 5  
 Honigklee, Gebräuchlicher H. 16.2  
 Hopfen 1.4  
 Hornkraut 7  
 Huflattich 15  
 Humulus lupulus 1.4  
 Hypericum humifusum 20  
     H. perforatum 6  
 Immergrün 1.2  
 Johanniskraut, Gemeines J. 6  
     Niederliegendes J. 20  
 Juglans regia 1.3  
 Juncus bufonius 20  
 Kalmus 25  
 Kamille, Strahllose K. 14  
 Karde 16.1  
 Kerbel, Wiesen-K. 7.2  
 Klee, Berg-K. 8



Hasen-K.	8	Möhre, Wilde M.	16.2
Mittlerer K.	6	Molinia coerulea	7.1
Rot-K.	7	Mondraute	10
Klette	16.1	Mondviole, Wilde M.	1.5
Knautia dipsacifolia	6	Moorbeere	4
Knautie, Wald-K.	6	Moosbeere	22
Knöterich, Pfeffer-K.	19	Mycelis muralis	16.2
Pfirsich-K.	18	Myosotis arvensis	17
Vogel-K.	14	Nardus stricta	10
Kratzdistel, Gemeine K.	16.1	Nelke, Kartäuser-N.	8
Krebsschere	27	Nigritella nigra	10
Kreuzkraut, Fuchs' K.	5	Nuphar lutea	26
Gemeines K.	18	Nymphaea alba	20
Laichkraut, Schwimmendes L.	26	Nymphoides peltata	26
Lamiastrum galeobdolon	1.1	Origanum vulgare	6
Lapsana communis	16.2	Oxycoccus palustris	22
Lathyrus pratensis	7	Papaver rhoeas	17
Leinkraut, Kleines L.	11	Pappel, Schwarz-P.	3
Lemna minor	27	Zitter-P.	5
Leucanthemum vulgare	7.2	Paris quadrifolia	1.1
Lichtnelke, Kuckucks-L.	7.1	Parnassia palustris	23
Löwenzahn	7.2	Pestwurz, Weisse P.	1.2
Lunaria rediviva	1.5	Petasites albus	1.2
Luzerne	16.2	Pfeifengras	7.1
Lychnis flos-cuculi	7.1	Phragmites europaeus (communis)	25
Maianthemum bifolium	4	Phyllitis scolopendrium	12
Margrite	7.2	Picea abies	4
Matricaria discoidea	14	Plantago intermedia	20
Mauerlattich	16.2	P. lanceolata	7
Mauerpfeffer, Weisser M.	9	P. major	14
Mauerraute	12	P. media	8
Medicago sativa	16.2	Platterbse, Wiesen-P.	7
Meerrettich	16.2	Poa annua	14
Mehlprimel	23	P. pratensis	7
Milzkraut, Gegenblättriges M.	24	Polygonum aviculare	14
Mohn, Feuer-M.	17	P. hydropiper	19



- P. persica* 18  
*Polystichum aculeatum* 1.5  
*Populus nigra* 3  
*P. tremula* 5  
*Potamogeton natans* 26  
*Potentilla anserina* 13  
*P. erecta* 10  
*P. repens* 13  
*Primula farinosa* 23  
*Prunus avium* 1.2  
*P. spinosa* 1.4  
*Pseudorchis albida* 10  
 Quecke, Kriechende Q. 15  
 Rainkohl 16.2  
*Ranunculus flammula* 23  
*R. lingua* 25  
*R. repens* 13  
*Reseda lutea* 16.1  
 Resede 16.1  
 Rispengras, Jähriges R. 9  
 Wiesen-R. 7  
 Rohrkolben, Breitblättriger R. 25  
*Rorippa islandica* 19  
*Rosa arvensis* 1.2  
 Rose, Feld-R. 1.2  
 Rosmarinheide 22  
*Rumex obtusifolius* 13  
 Salbei, Wiesen-S. 8  
*Salix alba* 3  
*S. aurita* 2  
*S. cinerea* 2  
*S. elaeagnos* 3  
*S. purpurea* 3  
*Salvia pratensis* 8  
*Sambucus racemosa* 5  
 Sandkraut 9  
*Sanguisorba minor* 8  
 Schachtelhalm, Acker-Sch. 15  
 Schafgarbe 7.2  
 Scharbockskraut 1  
 Schattenblume 4  
 Schaumkraut, Bitteres Sch. 24  
 Vielstengliges Sch. 16.2  
 Wald-Sch. 24  
 Schildfarn 1.5  
 Schilf 25  
*Schoenoplectus lacustris* 25  
 Schöllkraut 16.1  
 Schotenkresse 9  
 Schwarzdorn 1.4  
*Sedum album* 9  
 Seeried 25  
 Seerose, Gelbe S. 26  
 Weisse S. 26  
 Segge, Wald-S. 1.1  
*Senecio fuchsii* 5  
*S. vulgaris* 18  
*Solidago canadensis* 16.1  
 Sonnentau, Rundblättriger S. 22  
*Sphagnum div. spec.* 22  
*Spirodela polyrhiza* 27  
*Stellaria alsine* 24  
*St. media* 18  
 Sternmiere, Mittlere St. 18  
 Moor-St. 24  
 Stiefmütterchen, Acker-St. 17  
 Feld-St. 17  
*Stratiotes aloides* 27  
 Straussgras, Flecht-St. 13  
 Streifenfarn, Braunstieliger St. 12  
 Sumpfkresse 19  
 Sumpfwurz 23



Entlang dem Ufer der Rot hat sich eine üppige Auenlandschaft eingestellt. Ihre Krautschicht enthält zahlreiche verborgene Pflanzenschönheiten. An heißen Sommertagen ist es hier zwar angenehm kühl, aber die »Treibhausluft« schwirrt, wie es für Auen typisch ist, von Faltern, Fliegen, Bremsen und Stechmücken.

Symphytum officinale	7.1	Waldzwenke	1
Taraxacum officinale	7.2	Wallwurz	7.1
Taxus baccata	1.2	Walnussbaum	1.3
Teichenzian	26	Wasserlinse, Kleine W.	27
Teichlinse	27	Wasserschlauch	27
Thymian	10	Wasserstern	20
Thymus pulegioides	10	Wegerich, Breit-W.	14
Typha latifolia	25	Mittlerer W.	8
Torfmoos, versch. Arten	22	Spitz-W.	7
Tormentill	10	Zwerg-W.	20
Trifolium arvense	9	Weide, Aschgraue W.	2
T. medium	6	Lavendel-W.	3
T. montanum	8	Ohr-W.	2
T. pratense	7	Purpur-W.	3
Trollblume	7.1	Silber-W.	3
Trollius europaeus	7.1	Weideröschen, Wald-W	5
Tussilago farfara	15	Weissdorn, Eingrifflicher W.	1.4
Urtica dioeca	16.1	Wiesenknopf, Kleiner W.	8
Utricularia australis	27	Winde, Acker-W.	15
Vaccinium myrtillus	4	Wolfsmilch, Zypressen-W.	8
V. uliginosum	4	Zweizahn, Dreiteiliger Z.	19
Veilchen, Rivinus' V.	1.2		
Sumpf-V.	23		
Vergissmeinnicht, Acker-V.	17		
Veronica arvensis	9		
V. beccabunga	26		
V. chamaedrys	6		
Vinca minor	1.2		
Viola arvensis	17		
V. palustris	23		
V. riviniana	1.2		
V. tricolor	17		
Vogelbeere	5		
Vogelkirsche	1.2		
Waldfarn	1.2		
Waldmeister	1.2		







# Pflanzengesellschaften im Naturlehrgebiet Buchwald

ETTISWIL LU 1999

