

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern

**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Luzern

**Band:** 38 (2007)

**Artikel:** Hemschlenweidli : ein übersehenes Hangmoor im Meggerwaldkomplex

**Autor:** Baur, Bruno

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-523481>

### **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:** 03.04.2026

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

# Hemschlenweidli – ein übersehenes Hangmoor im Meggerwaldkomplex

Bruno Baur

Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern Band 38 2007

## ZUSAMMENFASSUNG

34

In der vorliegenden Arbeit werden das in der kollinen Stufe gelegene Hangmoor und seine Vegetation vorgestellt und beschrieben. Von den 25 noch erhalten gebliebenen Mooren des Meggerwaldkomplexes – er erstreckt sich zwischen der Stadt Luzern und Küssnacht – erwies es sich erst 2007 als eines der artenreichsten von ihnen, und das als grosse und späte Überraschung. Die Publikation ist deshalb als Nachtrag über die Kenntnisse der Flora des Kantons Luzern zu verstehen.

## EINLEITUNG

Als 1985 die «Flora des Kantons Luzern» (FLU) erschien, war man davon überzeugt, dass nun der Kanton Luzern floristisch erforscht und die Suche mehr oder weniger abgeschlossen sei. Im Rahmen dieser langjährigen Erfassung – ab 1938 – durch die floristische Kommission der Naturforschenden Gesellschaft Luzern (NGL) bearbeitete H. Wolff das Gebiet der Rigi und des Amtes Habsburg. Seine Listen über sechs Moore im Meggerwald sind dem Autor dieses Beitrages bekannt – eine solche über das zur Diskussion stehende Hangniedermoor (HN) gibt es aber nicht. Auch fehlt in der FLU jeglicher Hinweis auf ein nennenswertes Feuchtgebiet unterhalb von Adligenswil oder unterhalb und nordwestlich der Liegenschaft «Under Mülegg» oder mit der Bezeichnung: «gegenüber dem Buggenacher». Folglich kannten die namhaften Botaniker des letzten Jahrhunderts das Feuchtgebiet im Hemschlenweidli nicht – es liegt an keinem gängigen Wanderweg, versteckt und uneinsehbar am Würzenbach – womit verständlich wird, dass es ihnen einfach entging. Selbst der Autor dieses Beitrages kannte das Hemschlenweidli nicht, obwohl er nur einen guten Kilometer davon entfernt seinen Wohnsitz hat und die Moore des Gebietes oft besucht und diese daher gut kennt. Sich auf die Literatur verlassend gab es für

Abb. 1: Einorchis *Herminium monorchis*. (Foto F. Zemp)

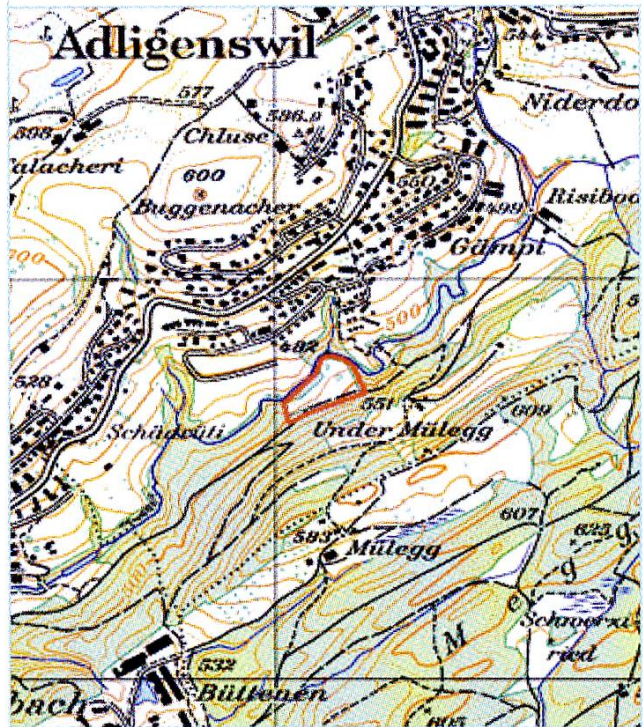


ihn das Hangmoor Hemschlenweidli schlicht und einfach nicht – ein fataler Trugschluss. Und mit dieser Unwissenheit entging es ihm Ende der Siebzigerjahre, das Objekt dem Gemeinderat von Adligenswil zur Unterschutzstellung zu beantragen.

Im Band 34 (1995) der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern publizierte der Autor seinen Beitrag «Weiherried, ein artenreicher, vernetzter Lebensraum in Stadtnähe», worin er darauf hinwies, dass alle damals bekannten 24 Feuchtgebiete voneinander verschieden sind, dass also jedes eine andere Artengarnitur (Tracht) aufweist. Mit dem Ziel, die Trachten dieser 24 Moore genauer als bisher zu kennen und gegenüberstellend zu vergleichen, fasste er 2003 den Entschluss, alle diese Feuchtgebiete auf Vollständigkeit hin zu inventarisieren und die Ergebnisse tabellarisch darzustellen.

In der Zwischenzeit stellte sich für den Autor heraus, dass das Hemschlenweidli Eingang ins Lebensrauminventar des Kantons Luzern fand und in der Folge auch auf den Orientierungstafeln zu den Naturschutzgebieten Meggerwald ausgewiesen wird. Ordnungshalber musste also abgeklärt werden, ob das Hemschlenweidli als 25. Objekt in seiner Tabelle zu berücksichtigen sei oder nicht. Am 14. März 2007 suchte ich das Hangmoor erstmals auf, und es folgten daraufhin zehn weitere Begehungen. Das Ergebnis ist verblüffend: 245 Arten an Gefässpflanzen, 11 davon Kryptogamen. Zudem sind einige bemerkenswerte Arten darunter, die den andern 24 Mooren fehlen. Folglich muss das Hangmoor zweifelsfrei als 25. Objekt übernommen werden. Es hat, gestützt auf die Rechtsgrundlagen des Natur- und Landschaftsschutzes, mindestens kantonale Bedeutung. Des Weiteren ist, vor Publikation der Tabelle mit der vergleichenden Gesamtschau, eine solche allein über das Hemschlenweidli angezeigt. Dies soll der vorliegende Beitrag erfüllen.

Abb. 2: Untersuchungsgebiet Hemschlenweidli. Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA071661).



## 1 DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Hemschlenweidli befindet sich auf dem Gemeindegebiet von Adligenswil, Kanton Luzern, Koord.: 670.130 / 212.730. Auf der LK 1:25000, Blatt 1150, Luzern ist beim Objekt weder eine Sumpfsignatur noch ein Flurname verzeichnet. Die örtliche Benennung «Hemschlenweidli» erfuhr der Autor über die Gemeindeverwaltung. An Fläche nimmt das Hangmoor ungefähr 1,5 Hektaren ein. Darin eingeschlossen sind auch ein schmaler Streifen Auenwald entlang und oberhalb des linken Würzenbachufers, der kleine Keil an versumpftem Wald unterhalb des Forstwegs im westlichen Abschnitt sowie das linke Ufer des Würzenbachs. In grossen Zügen erstreckt sich das Feuchtgebiet vom Würzenbachufer (482 NN) bis an den südlichen Waldrand, entlang dessen sich der Forstweg bis zum höchsten Punkt (508 NN) hinaufwindet und wieder in den geschlossenen Wald eintritt. Damit ergibt sich eine maximale Höhendifferenz von 26 m. Die grösste Breite von Süden nach Norden (Azimut: 320°) beträgt 110 m, und das bei einem mittleren Gefälle von 20%, die grösste Länge, von SE nach NW fallend (Azimut: 240°), 160 m, und das bei einem mittleren Gefälle von 10%.

Geologisch gehört das Objekt zur Rippenlandschaft der unteren Süsswassermolasse (USM), die sich - von Südwesten nach Nordosten streichend - von Luzern an



Abb. 3: Hemschlenweidli. (Foto: H. P. Wyss)

den Zugersee erstreckt, zwischen dem Würzenbachtal und dem Küssnachter Arm des Vierwaldstättersees. Sie beinhaltet also tertiäre Gesteine des miozänen Aquitanian, wie bunte Nagelfluh und feldspatreiche Sandsteine mit bunten Mergeln (HANTKE R. et al. 1967).

Das Hangmoor kann in drei markante Abschnitte eingeteilt werden:

1. in einen westlichen, der sich als schmaler Schlauch oberhalb der Niederterrasse zum Würzenbach und parallel zu ihr in den Wald hinein erstreckt, und
2. in einen zentralen, mit mehr oder weniger gleich bleibendem Gefälle zum Auenwäldchen hinunter, sowie

3. in einen östlichen, mit grösster Süd-Nord-Abwicklung und mit drei markanten Gefällstufen. Die obere, schwach geneigte Platte – sie trägt eine mesotrophe Wiese – endet mit einem auffallenden Geländebruch. Unter ihm setzt sich das steile Gelände ( $\pm 30\%$ ) als nennenswertes Hangniedermoor (HN) fort, das in einem versumpften Nackentälchen (Nt) endet. Länge Nt von Waldrand zu Waldrand: ca. 68 m. Ab dieser Linie schliesst sich eine nahezu tellerförmige Geländekammer an, die sich mit schwachem Gefälle ( $\pm 10\%$ ) zum Würzenbachufer neigt. Ihr westlicher Abschnitt ist durch Staunässe stark versumpft und bildet ein *Magnocaricion*. Abgeschlossen wird die Geländekammer durch einen schmalen Gürtel Ufergehölz und im Westen durch einen Felssporn der USM. Der genannte Geländebruch weist an seinem westlichen Ende eine deutlich erkennbare Sackung mit Abrutschnische auf (Versatz ca. 1 m), der Grosseggensumpf *Magnocaricion* zum Würzenbach hin einen deutlichen Kriechwulst.

## 2 DIE VEGETATION

Die wissenschaftlichen Namen der Arten richten sich nach BINZ und HEITZ 1990. Während der elf Begehungen in diesem Jahr konnte der Autor 245 Arten an Gefässpflanzen notieren. Sie sind in Tab. 1 alphabetisch und mit Fundangaben aufgelistet. Wo dies von Interesse ist, sind die Arten quantifiziert: geschätzt oder gezählt. Einem sehr nützlichen Rat von Dr. Josef Brun-Hool Rechnung tragend wurden grundsätzlich alle Arten aufgelistet, also nicht nur die Moorpflanzen oder bloss die seltenen oder attraktiven Arten. Desgleichen erfasste der Autor auch die Waldränder, das Auenwäldchen, das linke Ufer des Würzenbachs und die mesotrophe Wiese im oberen südöstlichen Bereich. Denn als Grenzflächen sind sie mit dem Objekt ökologisch vernetzt, insbesondere was den Wasserhaushalt anbelangt. Bei den Wald-rändern im Süden und Osten erfasste er eine Tiefe von zwischen 0 bis höchstens 5 m, entsprechend dem Vernässungsgrad, also wenn sich der ökologische Zusammenhang mit dem Feuchtgebiet geradezu aufdrängte. Die ruderalen (nitrophilen) Arten geben Auskunft über den heutigen Verschmutzungsgrad, insbesondere über die Auswirkungen des Forstwegs auf das unterliegende Schutzgebiet durch Ausschwemmung bzw. durch Einschwemmung der Nährstoffe aus seinem Bankett. Und die Neophyten, Gartenflüchtlinge und Exoten geben Auskunft über den heutigen Status der Zuwanderung, und zwar sowohl hinsichtlich der Arten



Abb. 4: Schwalbenwurzian  
*Gentiana asclepiadea*. (Foto: H. P. Wyss)

als auch in Bezug auf ihre Menge. Das Ergebnis ist als datierte Grundlage gedacht, und zwar für allfällige spätere Untersuchungen über deren Ausbreitungstendenz. Pflanzen, die obligat wie auch solche, die zusätzlich feuchte bis nasse oder wechselfeuchte Standorte besiedeln, sind in der Tabelle am Ende ihres wissenschaftlichen Namens mit einem F (= Feuchte- bis Nässezeiger) ausgewiesen. Im Hemschlenweidli sind es 113 Arten, das sind 46% des Bestands. Eigentliche Wasserpflanzen fehlen.

### 2.1 Die Flur der Spierstaude und die Pfeifengraswiesen

Die Hochstaudenflur *Filipendulion* beansprucht den grössten Flächenanteil, so vor allem im westlichen Abschnitt. Im zentralen und östlichen Abschnitt durchmischt die Schwalbenwurzian-Pfeifengraswiese *Gentiano-Molinietum* die Hochstaudenflur. 17 der 25 Moore des Untersuchungsgebiets weisen den Schwalbenwurzian *Gentiana asclepiadea* auf. Von diesen wird das Hemschlenweidli mit über 150 Horsten nur noch vom Schlittenried Nord (SZ) mit über 250 Horsten übertroffen.

### 2.2 Sumpfdotterblumenwiese – *Calthion*

Die oben beschriebenen Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen werden, je nach Vernässungsgrad, mosaikartig unterbrochen durch die Artengaritur des Ver-

bandes *Calthion palustris*. Im April sind es die leuchtend gelb blühenden Dotterblumen, bei uns «Bachbumele» genannt, im Mai die rosarot blühende Kuckuckslichtnelke, im Juni der gelb blühende Sumpfhornklee und von Juli bis August die hoch wachsenden Kohldisteln und die Brustwurz, welche diese Standorte verraten.

### 2.3 Grosseggensumpf – *Magnocaricion*

Der Grosseggensumpf im Abschnitt Ost unten, auf und hinter dem Kriechwulst (Neigung  $\pm 10\%$ , pH 7), besteht fast ausschliesslich aus der Sumpfsegge *Carex acutiformis*. Nach Osten geht er gut getrennt in einen Reinbestand von Hirsenfrüchtiger Segge *Carex panicea* über. Im Abschnitt West sind es die Grosseggen Steifsegge *Carex elata* und Sumpfsegge *Carex acutiformis*. Die Hängesegge *Carex pendula* besiedelt vor allem den kleinen Waldkeil zwischen dem Forstweg oben und dem offenen Schlauch im westlichen Abschnitt unten (Quellgrund mit *Alno-Ulmion*).

### 2.4 Das Hangniedermoor mit Davallseggenried – *Caricetum davallianae*

Den interessantesten und schutzwürdigsten Abschnitt bildet das steile ( $\pm 30\%$ ) Hangniedermoor *Caricetum davallianae* im östlichen Teil, eine faziesreiche Gesellschaft der Kleinsegge *Carex davalliana*. Am Westende dieses Abschnittes treten Sickerquellen aus, die am 31. August 2007 einen pH-Wert von 8 (nach Hellige) ergaben. Eine 100 m<sup>2</sup>- Aufnahme über diese basenreichen Sickerquellen (5 m  $\times$  20 m, hoch gestellt) ergab einen Artbestand (unvollständig) von:

<i>Aster bellidiastrum</i>	Alpenmasslieb
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Carex davalliana</i>	Davallsegge
<i>Carex flava s.str.</i>	Gelbe Segge
<i>Carex panicea</i>	Hirsenfrüchtige Segge
<i>Carex pulicaris</i>	Flohsegge
<i>Dactylorhiza maculata agg.</i>	Geflecktes Knabenkraut
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Danthonia decumbens</i> <sup>1)</sup>	Dreizahn
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpfwurz
<i>Equisetum palustris</i>	Sumpfschachtelhalm
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Langspornige Handwurz

<sup>1)</sup> im oberen westlichen, bereits sauren Bereich <sup>2)</sup> im oberen und seitlichen, bereits sauren Bereich

<i>Juncus acutiflorus</i> <sup>2)</sup>	Spitzblütige Binse
<i>Juncus articulatus</i>	Glänzendfrüchtige Binse
<i>Linum catharticum</i>	Purgierlein
<i>Parnassia palustris</i>	Herzblatt
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliches Fettblatt
<i>Polygala amarella</i>	Bittere Kreuzblume
<i>Polygala vulgaris s.str.</i>	Gewöhnliche Kreuzblume
<i>Potentilla erecta</i>	Tormentill
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss
<i>Tofieldia calyculata</i>	Liliensimse
<i>Valeriana dioica</i>	Sumpfbaldrian

In der angrenzenden Umgebung dieser Aufnahme­fläche sind im Hangniedermoor noch folgende Arten als nennenswert anzuführen:

Sumpfschafgarbe *Achillea ptarmica*, Brustwurz *Angelica sylvestris*, Dunkle Akelei *Aquilegia atrata*, Gebräuchliche Betonie *Betonica officinalis*, Sumpfreitgras ***Calamagrostis canescens***, Kleinfrüchtige Segge *Carex lepidocarpa*, Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea s.str.*, Sumpfkrazdistel *Cirsium palustre*, Moorlabkraut *Galium uliginosum*, Schwalbenwurzengian *Gentiana asclepidea*, Einorchis ***Hermium monorchis***, Knäuelbinse *Juncus conglomeratus*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Grosses Zweiblatt *Listera ovata*, Sumpfhornklee *Lotus uliginosus*, Bachminze *Mentha aquatica*, Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Sumpfergissmeinnicht *Myosotis scorpioides*, Vielblütige Weisswurz *Polygonatum multiflorum*, Gemeine Brunelle *Prunella vulgaris* und andere.

## 2.5 Die montanen Florenelemente

Schon H. Wolff hat 1973 festgestellt, dass eine stattliche Anzahl von Pflanzen des Meggerwalds und seiner Moore vorwiegend im Berggebiet zu finden ist. Die

neuen Abklärungen seit 1990 haben nun für das ganze Gebiet des Meggerwaldkomplexes 41 bevorzugt oder sogar obligat in der Bergstufe vorkommende Arten hervorgebracht; 11 davon wachsen im Hemschlenweidli. Sie sind als postglaziale Relikte aufzufassen. Es sind dies folgende:

<i>Aster bellidiastrum</i>	Alpenmasslieb
<i>Blechnum spicant</i>	Rippenfarn
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpfpippau
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn
<i>Gentiana asclepidea</i>	Schwalbenwurzenzian
<i>Herminium monorchis</i>	Einorchis
<i>Hypericum montanum</i>	Bergjohanniskraut
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse
<i>Oreopteris limbosperma</i>	Bergfarn
<i>Tofieldia calyculata</i>	Liliensimse
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere

Das Alpenmasslieb *Aster bellidiastrum* kommt im übergeordneten Untersuchungsgebiet nur noch im Höchsteggried in der Gemeinde Meggen vor. Zusammen beträgt der Bestand lediglich 39 Pflanzen. Die Liliensimse *Tofieldia calyculata* liess sich nebst dem Hemschlenweidli noch im Eiried, Gemeinde Udligenswil, und im Weiherried LU / SZ finden. Zusammen sind es höchstens 30 bis 35 Pflanzen.

## 2.6 Die Besonderheiten im Vergleich mit den andern 24 Feuchtgebieten

Von den Arten in den 25 zur Untersuchung stehenden Feuchtgebieten des Meggerwaldkomplexes kommen gleich 10 Arten nur im Hemschlenweidli vor. Es sind dies:

<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchederich
<i>Aquilegia atrata</i>	Dunkle Akelei
<i>Aruncus dioicus</i>	Geissbart
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpfreitgras
<i>Herminium monorchis</i>	Einorchis
<i>Hypericum humifusum</i>	Niederliegendes Johanniskraut
<i>Hypericum montanum</i>	Bergjohanniskraut
<i>Mercurialis perennis</i>	Ausdauerndes Bingelkraut
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grünliche Waldhyazinthe
<i>Silene alba</i>	Weisse Waldnelke

Einorchis und Sumpfreitgras bildeten die unerwartete und grosse Überraschung des Jahres. Alle 15 heutigen Einorchis-Fundangaben im Kanton Luzern, gemäss FLU S.553/554, befinden sich in der montanen Stufe und darüber. Das heisst,

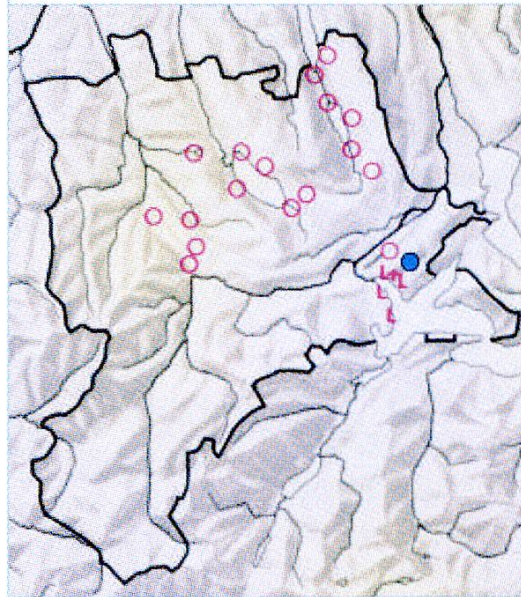


Abb. 5: Verbreitung Sumpfreitgras.

dass der Fundort Hemschlenweidli zurzeit der einzige im Kanton Luzern ist, der sich noch in der kollinen Stufe befindet. Ende Juni fand der Autor dort 15 blühende Einorchis. Südöstlich des Rontales (Rotsee bis Perlen), d. h. SE der steil gestellten Molasse (Rooterberg bis Dietschiberg), kannte der Autor keinen einzigen Fundort des Grauen oder Sumpf-Reitgrases. Nach der FLU sind alle Fundorte im Amt Luzern, mit Ausnahme des Standortes Rotsee, erloschen. Mit dem Hemschlenweidli und dem Rotsee sowie der Perler Allmend (Standort dem Autor bekannt) weist das Amt Luzern nur noch – oder wieder – drei bekannte Fundorte der *Calamagrostis canescens* auf. Die Grünliche Waldhyazinthe *Platanthera chlorantha* wuchs früher mit 3 bis 5 Pflanzen im Pfrundried südlich der ARA Udligenswil. Durch Düngung des Abschnittes östlich des Feldweges erlosch die Grünliche Waldhyazinthe in den Siebzigerjahren. Bisläng war er der einzige bekannte Fundort des Meggerwaldkomplexes. Die 2007 einzige gefundene Pflanze in der oberen mesotrophen Wiese dürfte mit grösster Wahrscheinlichkeit noch die einzige und letzte des Waldkomplexes sein. Auch sie ist durch zu frühe Mahd Ende Juli, d. h. vor der Samenreife, gefährdet! Der Geissbart *Aruncus dioicus* wächst mit über 70 blühenden Stauden in überraschend grosser Zahl im und oberhalb des Auenwäldchens (*Alno-Ulmion*). Die Weisse Waldnelke *Silene alba* kommt am Ufer des Würzenbachs vor, und zwar nur als eine fette Pflanze mit vielen Trieben. Sie dürfte an diesem Standort mit Sicherheit angeschwemmt worden sein.

### 3 DISKUSSION

45

In der Publikation zum Weiherried (BAUR 1995) setzte der Autor die Schlussfolgerung: «Durch die angewendete Methode, einen Lebensraum über mehrere Jahre und gezielt zu verschiedenen Jahreszeiten auf angenäherte Vollständigkeit hin zu inventarisieren, hat sich gezeigt, dass eine damit erhaltene Artenliste mindestens drei- bis viermal umfangreicher ausfällt, als dies bei den üblichen Listen, die durch eine einmalige Begehung des Untersuchungsgebietes während dem Sommer entstanden sind, der Fall ist. Daraus kann gefolgert werden, dass der Artenreichtum der benachbarten Moore im Meggerwaldkomplex erheblich grösser sein muss als dies nach den Listen von H. Wolff und H. Lustenberger abgeleitet werden könnte. Insofern hinkt der vorgenommene Vergleich zwischen den heute vorkommenden Arten des Weiherriedes» und: «Sie soll aber – gerade in diesem Zusammenhang – die Anregung vermitteln, die Moore des Meggerwaldes eingehender, und zwar auch in Bezug auf die Fauna, zu untersuchen. Ich bin sicher, dass dabei noch einige Überraschungen zu erwarten sind.» Mittlerweile hat der Schreibende sehr viele Begehungen (158) in den 25 Feuchtgebieten unternommen und dabei eine grosse Anzahl von Neufunden getätigt, u.a. auch grosse Überraschungen, wie z. B. die Bestätigung erloschen geglaubter Arten und das Hemschlenweidli als übersehenes artenreiches Feuchtgebiet. Das Wissen um die Vegetation im Meggerwald hat sich damit nicht grundlegend geändert, aber stark erweitert. Eine vergleichende tabellarische Darstellung aller 25 Feuchtgebiete soll Gegenstand einer künftigen Publikation sein.

STEIGER (1860) gibt in seiner «Flora des Kantons Luzern», Seite 537, für *Calamagrostis lanceolata* = *C. canescens* lapidar an: Am Luzernersee (Hegetschweiler), Sulgerbüel, fand noch 1941 unser Reitgras im Brüelmoos, FLU S. 500. Dieses floristisch so bedeutsame Delta-Flachmoor des Würzenbachs in die Luzerner Seebucht wurde schon vor dem Zweiten Weltkrieg durch viele bauliche Eingriffe und danach sehr schnell und nahezu vollständig zerstört. Ein grosses Wandgemälde im Hotel Seeburg zeugt noch von der unversehrten und aussergewöhnlich schönen Landschaftskammer Würzenbach-Brüelmoos-Seeburg, gemalt aus dem Landschaftsraum oberhalb der Schösslihalde. Auf dem Gemälde ist das Brüelmoos eindrücklich und in seiner vollen Grösse erkennbar. Der Landschaftswandel in so kurzer Zeit ist – in der Wahrnehmung als bedenklicher Verlust – beeindruckend. Zur Diskussion steht nun der neuliche Fund im Hemschlenweidli. Dass früher ein hochgehender Würzenbach Sa-

men des Sumpfreitgrases ins Brüelmoos eingeschwemmt haben könnte, lässt sich nicht völlig von der Hand weisen. Das Gleiche gilt natürlich auch für viele Moorpflanzen des Meggerwaldkomplexes, die hydrologisch mit dem Würzenbach verbunden sind. Leider kennt der Autor keine Artenliste über das einstige Brüelmoos, die z. B. Sulger-Büel oder H. Gamma oder andere Botaniker verfasst haben könnten. Hin und wieder nimmt die FLU bei einigen Moorpflanzen Bezug auf das Brüelmoos. Aber ohne eine solche Artenliste lässt sich heute kein Vergleich mehr mit dem reichhaltigen Artenfundus der Meggerwaldmoore anstellen. In diesem Sinne denke ich auch an *Herminium monorchis* mit ihren feinen, ultraleichten Sämchen. Ihre Verschwemmung ins einstige Brüelmoos muss mit grosser Sicherheit angenommen werden – auch wenn die FLU keinen Standort Brüelmoos für die Einorchis ausweist.

Wie die obige Diskussion deutlich zeigt, fehlen oder fehlten für viele ökologisch interessante Standorte im Kanton Luzern aussagefähige Artenlisten, die einerseits Auskunft über die einstige Flora (und Fauna) im Sinne einer Chronik geben könnten, andererseits fehlen oft solche Listen als Basis für eine vergleichende Untersuchung mit benachbarten Objekten als Beitrag an die Landschafts- und Vegetationsgeschichte. Und drittens fehlen oder fehlten sie für eine wirksame Natur- und Artenschutzfähigkeit sowohl als Beweismittel für gesetzliche Massnahmen, zur Einstufung ihrer Bedeutung als lokal, regional oder national oder bei Grundstückkäufen als Auslöser der Subventionen. Mit der Bewusstwerdung dieser Bedeutung und der vorhandenen Lücken sammelte der Autor Mitte der Siebzigerjahre alle vorhandenen Listen (H. WOLFF, H. GAMMA, J. BRUN-HOOL, K. HIRT u. w.) über künftige wie auch über rechtskräftige Schutzobjekte und begann selbst, für viele fehlende Gebiete Inventare abzufassen. Dabei stiess er immer wieder auf Mängel, auch auf eigene. So zum Beispiel auf undatierte Listen und/oder Aufnahmen ohne genaue Angabe des Fundortes, die zur Wiederauffindung

der Pflanze hätte dienlich sein können. Desgleichen stellte er im Verlauf der Jahre fest, dass eine quantifizierte Darstellung des Vorkommens einer Art fast immer fehlte, obwohl die Nützlichkeit einer solchen auf der Hand liegt. Auch, so sollte man meinen, lag es auf der Hand, Aussagen zu machen, ob die notierte Art zur Zeit der (datierten) Beobachtung blühte oder Früchte trug. K. Hirt notierte auf seinen Listen, z. B. für das Altmoos, Gemeinde Aesch, bei den ganz seltenen Orchideen, in welcher Jahresabfolge – Jahr für Jahr – wie viele Exemplare er jeweils vorfand. Dies war für den Verfasser einer der Anstösse, Informationslücken in seinen Listen zu schliessen, und zwar durch möglichst einfache verständliche Signaturen sowie durch Datieren und Quantifizieren jeder Beobachtung. Mit den Spezialzeichen \* für blühend, fr für fruchtend,  $\geq$  mehr als,  $\leq$  weniger als,  $\approx$  geschätzt,  $<^*$  aufblühend oder Knospenlage,  $>^*$  abblühend oder abgeblüht und den sich daraus ergebenden Kombinationen lässt sich jeder Status einer Pflanze quantifiziert und datiert darstellen. Diese von mir eingeführten Zeichen und ihre Verwendung möchte ich an dieser Stelle publizieren und zur weiteren Anwendung empfehlen. Ihre Anwendung in der Praxis ist in Tab. 1 ersichtlich.

#### 4 ARTENVIELFALT

245 Arten: 234 Phanerogamen und 11 Gefässkryptogamen

Tab. 1: Gefässpflanzen im Hangmoor Hemschlenweidli, Gemeinde Adligenswil. Feldaufnahmen: Bruno Baur, Luzern. Kartierfläche nach Welten Sutter: 347 (406 m  $\uparrow$  840 m). Aufnahmen vom 2007: 14.3./11.4./28.4./7.5./20.5./4.6./21.6./6.7./1.8./17.8./31.8.

<i>Abies alba</i>	14.03.07	Wr
<i>Acer pseudoplatanus</i>	28.4.07/1 B	Wr/S
<i>Achillea millefolium s.str.</i>	20.05.07	Wr/E
<i>Achillea ptarmica</i> F	17.08.07/24* (19/5)	HS o & u/Mitte
<i>Aegopodium podagraria</i>	21.06.07/*	Wr; Mr
<i>Agrostis gigantea</i>	06.07.07/*	Ab/E/unten
<i>Agrostis stolonifera</i>	11.04.07/*	
<i>Agrostis tenuis (A. capillaris)</i>	06.07.07/*	
<i>Ajuga reptans</i>	07.05.07/ $\geq$ 200*	
<i>Alchemilla vulgaris agg.</i>	07.05.07/ $\geq$ 20*	i/mesotrophen W
<i>Alliaria petiolata</i> F	28.04.07/ $\geq$ 30*	Mr/S
<i>Allium ursinum</i> F	07.05.07/*	o/Wb

<i>Alnus glutinosa</i> F	07.05.07/2 S	HN
<i>Alnus incana</i> F	28.04.07/4 B	Wr/N Ab/W
<i>Anemone nemorosa</i> F	11.04.07// $\geq 500^*$	
<i>Angelica sylvestris</i> F	01.08.07/ $\geq 100^*$	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s.str. F	28.04.07/ $\geq 60^*>$	
<i>Aquilegia atrata</i>	04.06.07/4*	HN W/Rand
<i>Aruncus dioicus</i> F	04.06.07/ $\geq 70^*$	Wr & Mr/N
<b>Aster bellidiastrum</b> F	28.04.07/37*	HN ↓ 490NN
<i>Athyrium filix-femina</i> F	28.04.07	Wr
<i>Blechnum spicant</i>	14.03.07/3 H	Wr/NE & S
<i>Bellis perennis</i>	28.04.07/ $\geq 20^*$	Rand Fw
<b>Betonica officinalis</b> F	06.07.07/ $\geq 30^*$	HN & Ab/Mitte
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	01.08.07/ $\geq 500^*$	Wr; Mr
<i>Briza media</i> F	04.06.07/ $\geq 250^*$	
<i>Buddleja davidii</i> (EXOT adv)	17.08.07/1*	Ab/Mitte/u
<b>Calamagrostis canescens</b> F	21.06.07/ $\geq 50^* / <^*$	HN
<i>Caltha palustris</i> F	11.04.07/ $\geq 200^*$	
<i>Campanula rapunculus</i>	06.07.07/7*	Ab/E: Bö/o/HN&u
<i>Campanula trachelium</i>	01.08.07/3*	BöFw a/Wr/W
<i>Cardamine amara</i> F	07.05.07/*	
<i>Cardamine flexuosa</i>	28.04.07/*/fr	Wr, Mr
<i>Cardamine hirsuta</i>	11.04.07/ $\geq 50^*$	
<i>Cardamine pratensis</i> s.l. F	11.04.07/ $\geq 70 <^* / ^*$	
<i>Carex acutiformis</i> F	28.04.07/ $\geq 120^* / ^*>$	
<i>Carex davalliana</i> F	28.04.07/ $\geq 500^*$	
<i>Carex demissa</i> F	07.05.07/10<fr	HN
<i>Carex digitata</i>	11.04.07/10* H	o/Wb
<i>Carex elata</i> F	07.05.07/ $\geq 20$ fr H	Ab/W
<i>Carex flacca</i>	20.05.07/ $\geq 20$ fr	
<i>Carex flava</i> s.str. F	20.05.07/ $\geq 200$ fr	HN
<i>Carex hirta</i>	20.05.07/5 fr	Ab/E/u
<i>Carex lepidocarpa</i> F	20.05.07/ $\geq 25$ fr	HN
<i>Carex pallescens</i> F	20.05.07/ $\geq 500$ fr H	Ab/E
<i>Carex panicea</i> F	28.04.07/ $\geq 500^* / ^*>$	HN & Ab/E/u
<i>Carex pendula</i> F	14.03.07/ $\geq 8$ H	UWb & i/Wr/S
<b>Carex pilulifera</b>	07.05.07/ $\geq 20$ fr H	Ab/E & W
<b>Carex pulicaris</b> F	20.05.07/ $\geq 10$ fr H	HN
<i>Carex remota</i> F	20.05.07/1 fr H	Fw a/Wr/SE
<i>Carex strigosa</i> F	20.05.07/4 fr H	Ab/E/u
<i>Carex sylvatica</i>	28.04.07/ $\geq 10^*$ H	o/Wb & Wr
<i>Castanea sativa</i> (eingebürgert)	21.06.07/1* B	Wr/S
<b>Centaurea jacea</b> s.str. F	01.08.07/ $\geq 50^*$	HN & a.O.
<i>Cerastium fontanum</i> ssp.holosteoides	07.05.07/*	

<i>Chaerophyllum hirsutum s.str.</i> F	28.04.07/≥25*	Calthion
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> F	11.04.07/2*	o/Wb
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> F	11.04.07/5* kl/T	BöFw/Ab/W
<i>Circaea lutetiana</i>	01.08.07/*	Wr
<i>Circaea x intermedia</i>	01.08.07/*	BöFw
<i>Cirsium oleraceum</i> F	01.08.07/≥150*	Ab/E & Mitte
<i>Cirsium palustre</i> F	21.06.07/≥100*	Mr
<i>Clinopodium vulgare</i>	01.08.07/≥25*	Ab/E/u
<i>Colchicum autumnale</i> F	04.06.07/≥150 fr	o/Wr/N & Mr/S
<i>Corylus avellana</i>	14.03.07/*	Wr
<i>Crataegus monogyna</i>	28.04.07/1 S	Wr/N Ab/E
<i>Crepis capillaris</i>	06.07.07/5*	Mr
<i>Crepis paludosa</i> F	20.05.07/≥500* /<*	
<i>Cynosurus cristatus</i>	04.06.07/≥20*	Mr
<i>Dactylis glomerata</i>	04.06.07/*	Mr
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> ! F	04.06.07/≥275*	HN & a.O.
<i>Dactylorhiza majalis</i> ! F	20.05.07/1*	HN
<i>Danthonia decumbens</i> F	06.07.07/≥50*	HN Rand/W
<i>Deschampsia caespitosa</i>	06.07.07/≥20*	o/UWb & Ab/E/u
<i>Dryopteris affinis ssp. borrieri</i>	04.06.07/1 H	Wr/S am Bä
<i>Dryopteris dilatata</i>	14.03.07	Wr
<i>Dryopteris filix-mas</i> F	28.04.07/5 H	Wr/N & Wr Ab/W
<i>Epilobium hirsutum</i>	01.08.07/1*	Wr/S Ab/E
<i>Epilobium montanum</i>	01.08.07/1*	Wr/S
<i>Epilobium obscurum</i> F	01.08.07/3*	Wr/SE
<i>Epilobium parviflorum</i> F	01.08.07/3*	Wr/S & Ab/E/u
<i>Epilobium hirsutum</i>	01.08.07/1*	Wr/S Ab/E
<i>Epipactis palustris</i> ! F	21.06.07/≥150*	HN
<i>Equisetum arvense</i>	28.04.07/≥20*	o/Wr/N
<i>Equisetum palustre</i> F	07.05.07	HN & Calthion
<i>Equisetum telmateia</i> F	20.05.07/≥500*	Wr/NW & a.O.
<i>Erigeron annuus s.l.</i>	06.07.07/2*	
<i>Eriophorum latifolium</i> F	07.05.07/≥100 fr	HN
<i>Fagus sylvatica</i>	14.03.07	Wr
<i>Festuca gigantea</i>	01.08.07/2*	BöFw
<i>Festuca ovina s.l.</i>	20.05.07/<*	
<i>Festuca rubra s.l.</i>	20.05.07/<*	Ab/E/o
<i>Filipendula ulmaria</i> F	01.08.07/≥250*	
<i>Fragaria vesca</i>	28.04.07/5*	Wr
<i>Frangula alnus</i> F	21.06.07/3 fr S	Wr/N, E & S
<i>Fraxinus excelsior</i> F	14.03.07	Wr
<i>Galeopsis tetrahit</i>	01.08.07/*	Mr, Wr, BöFw
<i>Galium album</i>	21.06.07/*	Mr; Wr

<i>Galium aparine</i>	11.04.07/≥5 K	BöFw & a.O.
<i>Galium odoratum</i>	07.05.07/≥50*	Wr/N
<i>Galium palustre cf. elongatum</i> F	21.06.07/*	Ab/W
<i>Galium uliginosum</i> F	06.07.07/*	Ab/E/u & HN
<i>Gentiana asclepiadea</i> F	01.08.07/≥150* H	Ab/E & Mitte
<i>Geranium pyrenaicum</i>	06.07.07/1*	BöFw
<i>Geranium robertianum s.str.</i>	07.05.07/≥100*	Wr
<i>Geum rivale</i> F	28.04.07/≥100*	Wr/S Ab/W
<i>Geum urbanum</i>	04.06.07/≥20*/fr	Wr/S & a.O.
<i>Glechoma hederacea s.str.</i>	11.04.07/*	Wr
<i>Glyceria plicata (G. notata)</i> F	21.06.07/1*/>G	Wr/S
<i>Gymnadenia conopsea</i> ! F	21.06.07/≥100*	HN
<i>Hedera helix</i>	11.04.07	Wr
<i>Heracleum sphondylium s.str.</i>	06.07.07/1*	Mr
<i>Herminium monorchis</i> ! F	21.06.07/15*	Basis HN Nt
<i>Holcus lanatus</i> F	04.06.07/*	Mr
<i>Holcus mollis</i> F	21.06.07/<*	Wr & a.O.
<i>Hypericum desetangii</i> F	06.07.07/≥10*	Filipendulion
<i>Hypericum humifusum</i> F	06.07.07/3*	Bö/Kante/E
<i>Hypericum montanum</i>	20.05.07/2	Ab/W
<i>Hypericum perforatum</i>	01.08.07/9*	Ab/E/u & (1) o
<i>Hypericum tetrapterum</i> F	06.07.07/2*	Magnocaricium E
<i>Hypochoeris radicata</i>	07.05.07/≥20*	Ab/E/o
<i>Ilex aquifolium</i>	14.03.07/≥10 S	Wr/NE,S & o/Wb
<i>Impatiens noli-tangere</i> F	21.06.07/*	Wr
<i>Juglans regia</i>	07.05.07/1* B	HN
<i>Juncus acutiflorus</i> F	06.07.07/≥250*	QM
<i>Juncus articulatus</i> F	17.08.07/13 fr	HN
<i>Juncus bufonius</i> F	01.08.07/1* H	Wr/S
<i>Juncus conglomeratus</i> F	06.07.07/≥40 fr	Ab/E & HN
<i>Juncus effusus</i> F	20.05.07/fr	
<i>Juncus tenuis</i> F	17.08.07/3 fr	Fw a/Wr/SE
<i>Knautia dipsacifolia s.str.</i>	01.08.07/≥150*	Wr; Mr
<i>Lamium montanum</i>	28.04.07/≥50<*/	Wr
<i>Lapsana communis</i>	21.06.07/≥10*	Wr/S
<i>Lathyrus pratensis</i>	21.06.07/≥50*	
<i>Leucanthemum vulgare s.str.</i>	20.05.07/33*	
<i>Linum catharticum</i> F	04.06.07/≥200*	HN
<i>Listera ovata</i> ! F	20.05.07/14*	Ab/E/u & a.O.
<i>Lonicera periclymenum</i>	04.06.07/≥5 L	Wr
<i>Lonicera xylosteum</i>	17.08.07/4 fr S	Wr/S & o/UWb
<i>Lotus corniculatus s.str.</i>	20.05.07/≥20*	Mr
<i>Lotus uliginosus (L. pedunculatus)</i> F	21.06.07/≥250*	Ab/W & a.O.

<i>Luzula campestris</i>	11.04.07/4*	Wr/E/o	<i>Polygonum cuspidatum (EXOT adv)</i>	20.05.07/1 K	im Wr/S
<i>Luzula multiflora</i> F	07.05.07/≥20 fr		<i>Polygonum hydropiper</i> F	17.08.07/*	UWb
<i>Luzula pilosa</i>	28.04.07/≥100<*/fr	Wr; Mr	<i>Populus tremula</i>	07.05.07/1 B & 5 S	HN
<i>Luzula sylvatica</i> s.str.	11.04.07/12*	Wr/NE & S	<i>Potentilla erecta</i> F	20.05.07/≥100*	HN;Calthion;a.O.
<i>Lychnis flos-cuculi</i> F	07.05.07/≥50*	Ab/E & Mitte	<i>Potentilla sterilis</i>	14.3.07/≥50*	Wr/N
<i>Lysimachia nemorum</i> F	04.06.07/≥350*	Ab/W & a.O.	<i>Prenanthes purpurea</i>	01.08.07/≥5*	Wr/S
<i>Lysimachia nummularia</i> F	21.06.07/1* T	Wr/E/o	<i>Primula elatior</i> F	11.04.07/≥200*	Calthion & a.O.
<i>Lysimachia vulgaris</i> F	01.08.07/≥500*	Filipendulion	<i>Primula vulgaris (Kuv)</i>	11.04.07/1* H	Gf
<i>Lythrum salicaria</i> F	01.08.07/≥100*	Ab/W & Mitte	<i>Prunella vulgaris</i> F	21.06.07/≥200*/>	HN & a.O.
<i>Maianthemum bifolium</i>	28.04.07	Wr	<i>Prunus avium</i>	14.03.07/1 B	o/HN
<i>Melampyrum pratense</i> F	21.06.07/250*	Wr/E/o	<i>Prunus laurocerasus (EXOT adv)</i>	21.06.07/1 & 1° S	Wr/S & o/UWb
<i>Melilotus officinalis</i>	17.08.07/1*/fr	o/UWb	<i>Pteridium aquilinum</i>	14.03.07	Wr
<i>Mentha aquatica</i> F	01.08.07/≥50*	QM	<i>Quercus robur</i> F	14.03.07/≥7 B	Wr
<i>Mercurialis perennis</i>	11.04.07/≥100*	Wr/N & Alnion	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>frieseanus</i>	28.04.07/3*	Ab/E/o
<i>Moehringia trinervia</i>	07.05.07/3* K	Wr/S	<i>Ranunculus ficaria</i> F	11.04.07/≥150*	u/BöFw
<i>Molinia arundinacea</i> F	01.08.07/≥50*	Ab/E/u	<i>Ranunculus nemorosus</i> s.str. F	28.04.07/≥50*	
<i>Molinia caerulea</i> F	21.06.07/*		<i>Ranunculus repens</i>	07.05.07/*	Mr & Rand/Fw
<i>Myosotis scorpioides</i> F	28.04.07/≥30*	Calthion & Ab/E	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	01.08.07/fr	Wr
<i>Myosoton aquaticum</i> F	17.08.07/4* G	UWb & Wr/SE	<i>Rubus idaeus</i>	06.07.07/fr	Wr/S
<i>Narcissus pseudonarcissus (Kuv)</i>	11.04.07/5<*/*	Gf Ab/Mitte	<i>Rumex acetosa</i>	28.04.07/≥50*	Ab/E/o
<i>Oreopteris limbosperma</i>	07.05.07/12 H	Ab/E 490NN	<i>Rumex obtusifolius</i>	21.06.07/≥25 fr	BöWf
<i>Origanum vulgare</i>	01.08.07/≥80*	Ab/E/u	<i>Salix aurita</i> F	28.04.07/2 fr S	Wr/N Ab/W
<i>Oxalis acetosella</i>	14.03.07/*	Wr/S & E	<i>Salix caprea</i> F	04.06.07/1 S	Wr
<i>Paris quadrifolia</i>	28.04.07/≥30<*	HN Ab/E	<i>Sambucus nigra</i>	04.06.07/2* S	Wr/S Ab/W
<i>Parnassia palustris</i> F	01.08.07/≥150*	HN & Nt	<i>Scirpus sylvaticus</i> F	01.08.07/≥10 fr H	Calthion
<i>Petasites albus</i> F	01.08.07	Wr/S	<i>Scrophularia nodosa</i>	21.06.07/1*	BöFw
<i>Phalaris arundinacea</i> F	04.06.07/*	UWb	<i>Senecio erucifolius</i>	06.07.07/2*	HN
<i>Phegopteris connectilis</i>	28.04.07/50	Wr/S & W	<i>Silene alba (S. pratensis)</i>	17.08.07/1*	UWb
<i>Phleum pratense</i> s.str.	01.08.07/≥40*	u/Fw	<i>Silene dioica</i> F	28.04.07/≥25*	Wr/S Ab/W
<i>Phyteuma spicatum</i>	07.05.07/≥60*/<*	Wr, Mr	<i>Solanum dulcamara</i> F	20.05.07/8*	Ab/E HN & unten
<i>Picea abies</i>	14.03.07	Wr	<i>Sonchus asper</i>	04.06.07/1*	Mr
<i>Pimpinella major</i>	06.07.07/≥25*	Ab/E/o	<i>Sorbus aucuparia</i>	17.08.07/1° B	o/UWb
<i>Pinguicula vulgaris</i> F	20.05.07/≥65*	HN	<i>Stachys sylvatica</i>	04.06.07/6*	Wr/S; UWb & Fw
<i>Plantago lanceolata</i>	20.05.07/*		<i>Stellaria alsine</i> F	28.04.07/1* G	Wr/S Ab/Mitte
<i>Plantago major</i> s.str.	20.05.07	Rand Fw	<i>Stellaria graminea</i> F	04.06.07/≥250*	Ab/E/u & a.O.
<b><i>Platanthera chlorantha</i> ! F</b>	21.06.07/1*	Ab/E/o	<i>Stellaria media</i> s.str.	11.04.07/4* K	u/BöFw
<i>Poa annua</i>	28.04.07/*	Rand Fw	<i>Succisa pratensis</i> F	01.08.07/≥35*	HN & HN Basis
<i>Poa palustris</i> F	21.06.07/fr>	Ab/E/u	<i>Taraxacum officinale</i>	28.04.07/≥15*	Ab/E/o
<i>Poa trivialis</i> s.str.	07.05.07/*	Rand Fw	<i>Tilia platyphyllos</i>	20.05.07/1 B, 1°	Wr/S
<i>Polygala amarella</i> F	07.05.07/≥250* H	HN & Nt	<i>Tofieldia calyculata</i> F	21.06.07/10 fr	HN ↓ 490NN
<i>Polygala vulgaris</i> s.str. F	20.05.07/34*	HN	<i>Trifolium dubium</i>	20.05.07/*	Mr
<i>Polygonatum multiflorum</i>	28.4.07/≥40<*/*	HN & Mr/Mitte	<i>Trifolium medium</i>	07.05.07/1 K	Wr/N Ab/E
<i>Polygonum aviculare</i>	17.08.07/1*	Fw a/Wr/S	<i>Trifolium pratense</i> s.str.	20.05.07/≥15*	Mr

<i>Trifolium repens</i>	21.06.07/*	Wr/E
<i>Tussilago farfara</i> F	01.08.07	Wr/S
<i>Urtica dioica</i>	06.07.07/*	Wr; BöFw
<i>Vaccinium myrtillus</i>	01.08.07/15 S	Wr/S Ab/E
<i>Valeriana dioica</i> F	28.04.07/≥200*	QM; Calthion
<i>Valeriana officinalis</i> s.l. F	21.06.07/13*	Magnocaricion E
<i>Veronica beccabunga</i> F	04.06.07/≥10* K	UWb
<i>Veronica chamaedrys</i>	20.05.07/*	Wr; Mr
<i>Veronica filiformis</i>	28.04.07/*	u/Fw
<i>Veronica officinalis</i>	21.06.07/*	Ab/E/Wr/o
<i>Veronica persica</i>	11.04.07/1* K	UWb
<i>Viburnum opulus</i>	04.06.07/1 S	UWb & Wr/N
<i>Vicia cracca</i> s.str.	21.06.07/≥10*	
<i>Vicia sepium</i>	04.06.07/≥5*	Mr
<i>Vinca minor</i> F	11.04.07/≥5* kl.T	o/Wb
<i>Viola reichenbachiana</i> ( <i>V. sylvestris</i> )	11.04.07/≥15*	o/Wb & Wr
<i>Viola riviniana</i>	11.04.07/≥50*	o/Wr & HN
<i>Viola x dubia</i> ( <i>V. riviniana</i> x <i>V. sylv.</i> )	11.04.07/≥10*	Wr
<i>Viscum album</i> ssp. <i>abietis</i>	14.03.07	a/Abies Wr/NE

#### Legenden:

<b>fett</b>	= für die CH/LU selten	fr	= fruchtend / fr> = Samen, Früchte aus- bzw. abgefallen
<b>fett</b>	= für die CH/LU sehr selten	Fw	= Forstweg / Feldweg
<b>fett</b>	= für die CH/LU äusserst selten; Sonderstandort	G	= Gruppe / n
!	= geschützte Art; ! = beschränkt geschützte Art	Gf	= Gartenflüchtling
~	= grob geschätzte Menge; ≥ = mehr als; ≤ = weniger als	Gr	= Graben / Gräben
↑↓	= kommt bis zur angegebenen Höhe hinauf/hinunter vor	H	= Horste
*	= blühend / reife Sporen	HN	= Hangniedermoor
<*	= aufblühend oder Knospenlage	HS	= Hochstauden
*>	= abblühend oder verblüht	K	= Kolonie / n
Ab	= Abschnitt	Kuv	= Kultivar: genetisch veränderte Zuchtformen i. R. Gartenpflanzen
adv	= adventiv: auf natürlichem Weg eingewandert (bei EXOT oder Gf)	Mr	= Moorrand
a/	= auf oder am / b/ = bei/m / i/ = im	N	= Norden, nördlich von; NE = Nordosten; NW = Nordwesten
a.O.	= andern Orts	Nt	= Nackentälchen = Mulde z/Rutschang & Ablagerung
B	= Baum / Bäume	o/	= oberhalb von; u/ = unterhalb von
Ba/Bä	= Bach / Bächlein	QM	= Quellmoor / Quellflur
Bö	= Böschung; BöFw = Böschung Forstweg, Feldweg	W	= Westen, westlich von
E	= Osten, östlich von	S	= Süden, südlich von; SE = Südosten; SW = Südwesten; Strauch/er
EXOT	= fremdes Florenelement, i. d. R. mediterran oder amerik.	T	= Teppich / e
		W	= Wiese
		Wb	= Würzenbach; UWb = Ufer Würzenbach
		Wr	= Waldrand
		z/	= zwischen

Datum + Zahl mit \* z. B. 5.9.89/35\* = Blühdatum + ∑ blühender Pflanzen usw.

## 5 DANK

Meiner Frau gebührt der besondere Dank für ihr Verständnis, wenn ich bei den vielen Feldarbeiten nicht präsent war. Vielen Dank gebührt auch Fredy Zemp, Reussbühl, dass er mir sein Dia mit *Herminium monorchis* zur Verfügung stellte. Ebenfalls grossen Dank schulde ich meinem Exkursionsbegleiter, H. P. Wyss, Obernau, für die digitalen Aufnahmen und deren Bearbeitung. Erwin Leupi danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

## 6 LITERATURVERZEICHNIS

BINZ, A.; HEITZ, CH. 1990. Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. 19. Aufl. – Verlag Schwabe, Basel.

CONERT, H.J. 2000. Pareys Gräserbuch. – Parey Buchverlag Berlin.

HANTKE, R. et al. 1967. Geologische Karte des Kantons Zürich und seiner Nachbargebiete in 2 Blättern 1:50000 – Kommissionsverlag Leemann, Zürich.

HESS, H.E.; LANDOLT, E.; HIRZEL, R. 1976, 1977, 1980. Flora der Schweiz. Bände 1–3, 2. Auflage – Birkhäuser Verlag, Basel.

LANDOLT, E. 1975. Geschützte Pflanzen der Schweiz. 2. Auflage – Verlag SBN, Basel.

LAUBER, K.; WAGNER, G. 2001. Flora Helvetica. 3. Auflage – Verlag P. Haupt, Bern.

NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT LUZERN 1985. Flora des Kantons Luzern (FLU). – Verlag Raeber Bücher AG, Luzern.

OBERDORFER, E. 1979. Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 4. Auflage – Verlag Ulmer, Stuttgart.

ROTHMALER, W. 1987. Exkursionsflora. Band 3, Atlas der Gefässpflanzen, 6. Auflage – Volk und Wissen Verlag, Berlin.

RUNGE, F. 1990. Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. 10. Auflage – Aschendorf Verlag, Münster.

53

STEIGER, J.R. 1860. Die Flora des Kantons Luzern, der Rigi und des Pilatus. – Verlag F. J. Schiffmann, Luzern.

WELTEN, M.; SUTTER, R. 1982. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. – Birkhäuser Verlag, Basel.

WILMANN, O. 1993. Ökologische Pflanzensoziologie. 5. Auflage – Quelle & Meyer, Heidelberg.