

# Kartierung der realen Vegetation

Hermann Schrag

## 1. Einleitung, Methodik

Im Zeitraum vom 19.5.1993 bis zum 19.7.1993 wurde eine Vegetationskarte vom Haarmoos angefertigt. Dazu wurden nach der Methode von Braun-Blanquet (1964) 93 pflanzensoziologische Vegetationsaufnahmen erstellt, aus denen mittels Tabellenarbeit ein Kartierschlüssel mit 10 verschiedenen Vegetationseinheiten entwickelt wurde. In den Vegetationsaufnahmen wurden sämtliche innerhalb der Aufnahme fläche wachsenden Kormophyten erfaßt. Von den Moosen konnten im Rahmen dieser Untersuchungen lediglich wichtige differenzierende Arten aufgenommen werden. Kartiert wurden zusammenhängende Vegetationseinheiten ab ca. 100 m<sup>2</sup> Flächenausdehnung. Die Bestände der Gräben und der Grabenränder wurden nicht erfaßt. An den Gräben entlang haben sich oft auf einem Streifen von bis zu mehreren Metern Breite auf der Seite, auf der regelmäßig der Grabenaushub ausgebreitet wird, Hochstaudenfluren ausgebildet. An anderen Stellen, an denen dies nicht geschieht, finden sich häufig durch Trockenheit und Nährstoffarmut gekennzeichnete Standorte mit der entsprechenden Vegetation. Zur Vegetation der Gräben siehe Springer (1987).

## 2. Die Vegetationseinheiten im Überblick

- 1 INTENSIVGRÜNLAND **Arrhenateretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr**
- 2 BACHDISTEL-WIESEN **Cirsietum rivularis Now. 27**
  - 2.1 verarmte Ausbildung
  - 2.2 verarmte Ausbildung mit Feuchtezeigern
  - 2.3 typische Ausbildung
- 3 MÄDESÜSS-GESELLSCHAFTEN **Filipendula ulmaria-Gesellschaft (V. Filipendulion ulmariae Segal 66)**
- 4 BODENSAURE KLEINSEGGENRIEDER **Caricetum fuscae Br.-Bl. 15**
- 5 PFEIFENGRAS-STREUWIESEN **Molinietum caeruleae W. Koch 26**
  - 5.1 kalkarme Ausbildung
  - 5.2 kalkarme Ausbildung mit Hochmoor-Arten (Kl. Oxycocco-Sphagnetea)
- 6 GROSSEGGENRIEDER **Magnocaricion W. Koch 26**

- 7 SCHILF-ROHRGLANZGRAS-RÖHRICHTE **Phalaridetum arundinaceae (W. Koch n. n.) Libbert 31**

- 8 MOORWÄLDER

## 3. Erläuterungen zu den Vegetationseinheiten

### 1 INTENSIVGRÜNLAND

#### **Arrhenateretum elatioris Br.-Bl. ex**

**Scherr. 25** in seiner feuchten und nährstoffreichen Ausbildung.

Ein großer Teil der Fläche im Haarmoos wird intensiv als mehrschüriges Grünland oder im Weidebetrieb bewirtschaftet. Entwässerung und reichliche Düngung schaffen die Voraussetzungen dafür. Die Pflanzenbestände sind meist dicht und von mastigem Wuchs. Außer durch die typischen Arten des Wirtschaftsgrünlands wie *Alopecurus pratensis*, *Poa trivialis*, *Achillea millefolium* u.a. sind sie gekennzeichnet durch typische Futter- und Ansaatgräser wie *Dactylis glomerata* und *Lolium multiflorum* und durch die Nährstoffzeiger *Taraxacum officinale* und *Heracleum sphondylium*. *Cirsium oleraceum*, *Angelica sylvestris* und *Lychnis flos-cuculi* weisen auf den feuchten Moorstandort hin.

### 2 BACHDISTEL-WIESEN

#### **Cirsietum rivularis Now. 27**

DO Molinietalia: *Deschampsia cespitosa*, DV Calthion: *Geum rivale* AC Cirsietum rivularis: *Cirsium rivulare*

Von den intensiv bewirtschafteten Wiesen lassen sich die Bachdistelwiesen hauptsächlich durch das Fehlen der obengenannten Artengruppen unterscheiden. Die Magerkeitszeiger *Anthoxanthum odoratum*, *Plantago lanceolata* und *Festuca rubra* dominieren im Aspekt. *Festuca rubra* zeigt zusammen mit *Geum rivale* eine beginnende "Verbrachung" der Flächen an. Auf wechselfeuchte Verhältnisse weisen *Deschampsia cespitosa*, *Carex leporina* und *Cirsium rivulare* hin. *Carex leporina* ist außerdem eine typische Art feuchter, saurer Magerrasen auf torfigen Böden.

2.1 verarmte Ausbildung der Bachdistel-Wiesen  
Lückige, sehr niedrigwüchsige, von *Anthoxanthum odoratum*, *Holcus lanatus* und *Deschampsia cespitosa* dominierte Wiesen bilden den nährstoffärmsten und am trockensten gelegenen Flügel der Bachdistel-Wiesen. Feuchtezeiger fehlen weitgehend. Le-

diglich auf verdichteten, lokal vernähten Flächen entstehen Faziesausbildungen mit *Carex brizoides*.

## 2.2 verarmte Ausbildung der Bachdistel-Wiesen mit Feuchtezeigern

*Filipendula ulmaria* (VC Filipendulion), *Caltha palustris* (VC Calthion) und *Carex panicea* (DO Molinietalia) verbinden als Feuchtezeiger die beiden anderen Flügel der Bachdistel-Wiesen. In dem nährstoff- und kalkärmeren der beiden zeigen *Ranunculus flammula* und *Carex nigra* Übergänge zu den bodensauren Kleinseggenriedern an. Diese Vegetationseinheit ist in ihren Varianten sehr heterogen. Die Feuchtezeiger können gleichmäßig verteilt mit geringer Deckung auftreten oder auf kleine Flächen konzentriert in höherer Deckung. Zahlreiche Übergänge vermitteln zu den bodensauren Kleinseggenriedern und zu den Pfeifengras-Streuwiesen.

## 2.3 typische Ausbildung der Bachdistel-Wiesen

Feuchteliebende Arten nährstoffreicherer Standorte wie *Carex gracilis*, *Equisetum palustre*, *Scirpus sylvaticus*, *Primula elatior*, *Phalaris arundinacea* und Arten der frischen Wiesen wie *Centaurea jacea*, *Leucanthemum vulgare*, *Lysimachia vulgaris* sowie *Betonica officinalis* als Art magerer Wiesen charakterisieren die typische Ausbildung der Bachdistel-Wiesen. Die Bestände sind höherwüchsig und sehr artenreich.

## 3 MÄDESÜSS-GESELLSCHAFTEN

### **Filipendula ulmaria-Gesellschaft (V. Filipendulion ulmariae Segal 66)**

Aus den Vegetationseinheiten 1 bis 5 entwickeln sich bei Nutzungsaufgabe Mädesüß-Gesellschaften verschiedener Ausprägung. Sie lassen sich zu einer Einheit zusammenfassen, die charakterisiert ist durch die Dominanz der Filipendulion-Verbandscharakterarten *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Thalictrum flavum/lucidum*. *Geum rivale* und *Carex acutiformis* haben hier ihren Schwerpunkt im Haarmoos. Da es sehr viele Übergangsstadien vom Intensivgrünland, den Bachdistel-Wiesen, den bodensauren Kleinseggenriedern und den Pfeifengras-Streuwiesen zu Mädesüß-Gesellschaften gibt, ist es nicht immer leicht, zu entscheiden, ob man einen Bestand bereits zu den Mädesüß-Gesellschaften stellen soll. Im Zweifelsfall wurde er jedoch der Vorläufer-Gesellschaft zugeordnet, um möglichst wenig Information zu verlieren. So kann aus der Vegetationskarte abgelesen werden, in welche Richtung sich ein "verbrachter" Bestand bei Wiederaufnahme der Nutzung oder bei entsprechender Pflege voraussichtlich entwickeln wird.

## 4 BODENSAURE KLEINSEGGENRIEDER

### **Caricetum fuscae Br.-Bl. 15**

In den nässesten Bereichen im östlichen Teil des Haarmooses, meist auf schwingendem Torfboden, finden sich die bodensauren Kleinseggenrieder. Sie sind durch Kennarten gut charakterisiert: *Carex canescens* (AC Caricetum fuscae), *Viola palustris* und *Carex echinata* (VC Caricion fuscae), *Carex nigra* und *Carex echinata* (KC Scheuchzerio-Caricetea fu-

scae). *Carex panicea*, *Carex rostrata* und *Agrostis canina* kennzeichnen die Bestände zusätzlich. *Aulacomnium palustre* und *Luzula multiflora* und mit geringer Deckung *Molinia caerulea* vermitteln zu den Pfeifengras-Streuwiesen. Die bodensauren Kleinseggenrieder treten häufig in enger Verzahnung mit der entsprechenden leicht gedüngten Gesellschaft des Calthion (2.2) und den Pfeifengras-Streuwiesen auf.

## 5 PFEIFENGRAS-STREUWIESEN

### **Molinietum caeruleae W. Koch 26**

Pfeifengras-Streuwiesen kommen im Haarmoos nur mehr auf relativ kleiner Fläche vor. *Molinia caerulea* dominiert im Aspekt. Sie sind außerdem gekennzeichnet durch Arten aus den bodensauren Niedermooren, den Borstgrasrasen und den Hochmooren. Kalkzeiger fehlen völlig.

### 5.1 kalkarme Ausbildung

In den bunten, artenreichen Beständen der kalkarmen Ausbildung gedeihen Arten des Molininion (*Betonica officinalis*, *Galium boreale*) und der Molinietalia (*Succisa pratensis*, *Angelica sylvestris*, *Galium uliginosum*, *Sanguisorba officinalis* u.a.).

### 5.2 kalkarme Ausbildung mit Hochmoor-Arten

#### (Kl. Oxycocco-Sphagnetea)

Die Ausbildung mit Hochmoor-Arten liegt meist etwas höher als die Umgebung und ist dadurch trockener. Bult-Arten der Hochmoore (*Calluna vulgaris*, *Polytrichum longisetum*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum*-Arten, *Vaccinium oxycoccus* u.a.) dominieren in den relativ artenarmen Beständen.

## 6 GROSSEGGENRIEDER

### **Magnocaricion W. Koch 26**

In die Gesellschaften der Bachdistelwiesen eingebettet treten immer wieder von Großseggen dominierte kleinere Bestände auf. Die häufigste Art ist hier *Carex gracilis*, aber auch *Carex vesicaria* und *Carex acutiformis* können die Hauptart in solchen artenarmen Gesellschaften sein.

## 7 SCHILF-ROHRGLANZGRAS-RÖHRICHTE

### **Phalaridetum arundinaceae (W. Koch n. n.) Libbert 31**

Von dieser durch das Vorherrschen von *Phalaris arundinacea* und *Phragmites communis* gekennzeichneten Gesellschaft war nur ein Bestand groß genug, um in bei der Kartierung erfaßt zu werden. Man findet sie vor allem entlang der Gräben im Ablagerungsbereich des Aushubs von den Grabenräumungen.

## 8 MOORWÄLDER

Die wohl meist sekundären Moorwälder sind inselartig in die Grünlandlandschaft im Haarmoos eingelagert. Die Birken- und Birken-Kiefern-Moorwälder vermitteln einen recht naturnahen Eindruck. Man findet hier sowohl bruchwaldartige Typen als auch trockener stehende Bestände mit Pfeifengras im Unterwuchs. Naturferne Fichtenforste sind leider auch im Haarmoos zu finden, wobei zum Teil Pfeifengraswiesen aufgeforstet wurden (Fl. Nr. 1439).

#### 4. Literatur

#### Anschrift des Verfassers:

HAUSER, K. (1988):  
Pflanzengesellschaften der mehrschürigen Wiesen (Molinio-Arrhenateretea) Nordbayerns.- Diss. Bot. 128

Hermann Schrag  
Tettelham 12  
83329 Waging am See

KLAPP, E. (1965):  
Grünlandvegetation und Standort.- Parey-Verlag

#### Anhang:

Seite

OBERDORFER E. (1977 - 1983):  
Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I - III

1 Florenliste

39

SPRINGER, S. (1987):  
Pflanzengesellschaften im außeralpinen Teil des Kreises  
Berchtesgadener Land.- Ber. Bayer. Bot. Ges. 58: 79 - 104

Vegetationstabellen

40 - 55

Vegetationskarte

56/57



**FLORENLISTE HAARMOOS**

aus:

- ANL 1987: Exkursionsführer Salzachhügelland
- Kortenhaus 1988: Vegetationstabellen (K)
- Schrag 1993: Vegetationskartierung

**GRASARTIGE**

Agropyron repens  
 Agrostis gigantea  
 Agrostis stolonifera  
 Agrostis tenuis  
 Alopecurus pratensis  
 Anthoxanthum odoratum  
 Arrhenaterum elatius  
 Avena pratensis  
 Avena pubescens  
 Blysmus compressus (K)  
 Briza media  
 Calamagrostis epigeios  
 Carex acutiformis  
 Carex appropinquata  
 Carex brizoides  
 Carex canescens  
 Carex caryophylla  
 Carex davalliana  
 Carex distans (K)  
 Carex disticha  
 Carex echinata  
 Carex elata  
 Carex flava  
 Carex gracilis  
 Carex hirta  
 Carex hostiana  
 Carex lepidocarpa  
 Carex leporina  
 Carex nigra  
 Carex panicea  
 Carex paniculata  
 Carex pallescens  
 Carex rostrata  
 Carex vesicaria  
 Cynosurus cristatus  
 Dactylis glomerata  
 Danthonia decumbens (K)  
 Deschampsia cespitosa  
 Deschampsia flexuosa (K)  
 Eleocharis palustris  
 Eriophorum angustifolium  
 Eriophorum latifolium  
 Eriophorum vaginatum  
 Festuca ovina  
 Festuca pratensis  
 Festuca rubra  
 Glyceria fluitans-Gr.  
 Holcus lanatus  
 Juncus acutiflorus  
 Juncus alpino-articulatus  
 Juncus articulatus  
 Juncus compressus  
 Juncus effusus  
 Juncus inflexus  
 Juncus tenuis  
 Lolium multiflorum  
 Molinia caerulea  
 Nardus stricta  
 Phalaris arundinacea  
 Phleum pratense  
 Phragmites australis  
 Poa palustris ?  
 Poa pratensis  
 Poa trivialis  
 Rhynchospora alba  
 Schoenus ferrugineus  
 Scirpus sylvaticus  
 Trichophorum alpinum  
 Trisetum flavescens  
 Typha latifolia

**BÄUME, STRÄUCHER**

Alnus glutinosa  
 Betula pendula  
 Betula pubescens  
 Cornus sanguineus  
 Frangula alnus  
 Picea abies  
 Prunus padus

Quercus robur  
 Rhamnus catharticus  
 Salix caprea  
 Salix purpurea (K)  
 Salix repens (K)  
 Viburnum opulus

**ORCHIDEEN**

Dactylorhiza incarnata  
 Dactylorhiza maculata  
 Dactylorhiza majalis  
 Epipactis palustris  
 Gymnadenia conopsea  
 Listera ovata  
 Orchis militaris  
 Platanthera bifolia  
 Orchis morio

**SONSTIGE**

Achillea millefolium  
 Aegopodium podagraria  
 Ajuga reptans  
 Alchemilla vulgaris  
 Allium carinatum  
 Andromeda polifolia  
 Anemone nemorosa  
 Angelica sylvestris  
 Anthriscus sylvestris  
 Arabis hirsuta  
 Arnica montana (2 Exemplare 1993  
 auf Fl.Nr. 1365 im Molinietum)  
 Bellis perennis  
 Betonica officinalis  
 Calluna vulgaris  
 Caltha palustris  
 Calystegia sepium  
 Campanula glomerata  
 Campanula patula  
 Campanula rotundifolia  
 Capsella bursa-pastoris  
 Cardamine arenosa  
 Cardamine pratensis  
 Centaurea jacea  
 Cerastium fontanum Gr. (C. holosteoides)  
 Cerastium glomeratum  
 Chaerophyllum hirsutum  
 Cirsium arvense  
 Cirsium oleraceum  
 Cirsium rivulare  
 Colchicum autumnale  
 Convolvulus sepium  
 Crepis biennis  
 Crepis mollis  
 Crepis paludosus  
 Cuscuta epithimum (K)  
 Dianthus superbus  
 Drosera rotundifolia  
 Dryopteris carthusiana  
 Dryopteris filix-mas  
 Epilobium hirsutum  
 Epilobium palustre  
 Equisetum arvense  
 Equisetum fluviatile  
 Equisetum palustre  
 Eupatorium cannabinum  
 Euphrasia rostkoviana  
 Ficaria verna  
 Filipendula ulmaria  
 Galeopsis speciosa  
 Galeopsis tetrahit  
 Galinsoga ciliata  
 Galium boreale  
 Galium mollugo  
 Galium palustre  
 Galium uliginosum  
 Galium verum  
 Gentiana pneumonanthe (K)  
 Gentiana verna  
 Geranium palustre

Geranium pratense (K)  
 Geum rivale  
 Glechoma hederacea  
 Heracleum sphondyleum  
 Hypericum maculatum  
 Hypericum perforatum  
 Hypericum tetrapterum  
 Impatiens parviflora  
 Inula salicina  
 Iris pseudacorus  
 Knautia arvensis  
 Lamium album  
 Lamium maculatum  
 Laserpitium pruthenicum  
 Lathyrus pratensis  
 Lemna minor  
 Leontodon autumnalis  
 Leontodon hispidus  
 Leucanthemum vulgare  
 Leucojum vernum  
 Lotus corniculatus  
 Lotus uliginosus  
 Luzula campestris  
 Luzula multiflora  
 Lychnis flos-cuculi  
 Lycopus europaeus  
 Lysimachia nummularia  
 Lysimachia vulgaris  
 Lythrum salicaria  
 Melampyrum sylvaticum (K)  
 Mentha aquatica  
 Mentha arvensis  
 Mentha longifolia  
 Menyanthes trifoliata  
 Moehringia trinerva  
 Myosotis arvensis  
 Myosotis palustris-Gr.  
 Ophioglossum vulgare  
 Oxycoccus palustris  
 Parnassia palustris  
 Peucedanum palustre  
 Phyteuma orbiculare  
 Pimpinella major  
 Plantago lanceolata  
 Plantago major  
 Plantago media  
 Polygala amarella  
 Polygonum aviculare  
 Polygonum bistorta  
 Polygonum hydropiper  
 Polygonum lapathifolium-Gr.  
 Potentilla anserina  
 Potentilla erecta  
 Primula elatior  
 Primula farinosa  
 Prunella vulgaris  
 Ranunculus acris  
 Ranunculus auricomus  
 Ranunculus flammula  
 Ranunculus nemorosus (K)  
 Ranunculus repens  
 Rhinanthus minor  
 Rhinanthus serotinus  
 Rorippa sylvestris  
 Rubus caesius  
 Rumex acetosa  
 Rumex acetosella  
 Rumex crispus  
 Rumex obtusifolius  
 Sanguisorba officinalis  
 Saxifraga granulata  
 Scabiosa columbaria  
 Scorzonera humilis  
 Scutellaria galericulata (K)  
 Selinum carvifolia  
 Senecio helenites  
 Senecio jacobaea  
 Serratula tinctoria (K)  
 Silene dioica  
 Solanum dulcamara (K)

Solidago gigantea  
 Stachys officinalis  
 Stellaria graminea  
 Stellaria media  
 Succisa pratensis  
 Symphytum officinale  
 Taraxacum officinale  
 Thalictrum aquilegifolium  
 Thalictrum flavum  
 Thalictrum lucidum  
 Thymus pulegioides  
 Tofieldia calyculata  
 Tragopogon pratensis subsp. orientalis  
 Trifolium dubium  
 Trifolium hybridum  
 Trifolium pratense  
 Trifolium repens  
 Trollius europaeus  
 Urtica dioica  
 Vaccinium myrtillus  
 Vaccinium uliginosum  
 Valeriana dioica  
 Valeriana officinalis  
 Veronica arvensis  
 Veronica beccabunga  
 Veronica chamaedrys  
 Vicia cracca  
 Vicia sepium  
 Viola canina  
 Viola hirta  
 Viola palustris



















## HAARMOOS BEI LAUFEN

**Tab. 3: Mädesüß-Gesellschaften**  
 Vegetationsaufnahmen Hermann Schrag, Juni 1993

Vegetationseinheit		3
Aufnahme-Nummer	2 5 6 7 7 7 8 6	
Datum Tag	7 9 0 4 8 9 0 6	
Monat	1 1 1 1	
Fläche m <sup>2</sup>	6 9 9 1 1 1 1 9	
Deckung Krautschicht in ‰	6 6 6 6 6 6 6 6	
Deckung Moosschicht in ‰	2 2 2 2 2 2 2 2	
Anzahl der Arten	0 0 0 0 0 0 0 0	
	1 1 1 1 1 1 1 1	
	0 0 0 0 0 0 0 0	
	0 0 0 0 0 0 0 0	
	1 4	1
	0 0 0 0 0 0 0 0	
	1 2 2 2 1 2 3	
	7 9 4 7 7 5 0 1	

---

Trennarten, Verbandskennarten	Filipendulion
<i>Filipendula ulmaria</i>	4 2 . 3 2 2 2 2
<i>Geum rivale</i>	2 1 5 3 1 + . 1
<i>Carex acutiformis</i>	2 3 1 2 . 2 . 3
<i>Geranium palustre</i>	1 4 + . 2 + + 2
<i>Thalictrum flavum/lucidum</i>	+ . . + 2 1 + 2
<i>Lythrum salicaria</i>	1 . + . . . . 1
<u>Molinietalia</u>	
<i>Angelica sylvestris</i>	. + + . . . . + +
<i>Sanguisorba officinalis</i>	. + . . . . . +
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	. + . + . . . .
<i>Galium uliginosum</i>	. . 1 . + . . .
<i>Equisetum palustre</i>	. . . . 1 . + .
<i>Succisa pratensis</i>	. . . . + . . .
<i>Valeriana dioica</i>	. . . + . . . .
<i>Selinum carvifolia</i>	. . . . 2 . . .

<i>Molinia caerulea</i>	. . . . . 1
<u>Molinio-Arzenhateretes</u>	
<i>Lathyrus pratensis</i>	+ 3 + + + . 1 1
<i>Holcus lanatus</i>	+ 1 1 2 + . 1 .
<i>Poa trivialis</i>	2 1 . 1 . 1 3 1
<i>Rumex acetosa</i>	. 1 + + + . 1 1
<i>Ranunculus acris</i>	. + + + . . . +
<i>Plantago lanceolata</i>	. + + + + . . . .
<i>Festuca pratensis</i>	. 1 1 . . . . .
<i>Poa pratensis</i>	. . 1 . . . . .
<i>Vicia cracca</i>	. . . . . 1 +
<i>Alopecurus pratensis</i>	. . . . . 1 1 .
<i>Centaurea jacea</i>	. 1 . . . . .
<u>Begleiter</u>	
<i>Galium mollugo</i>	1 1 . . . + 1 1
<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	. 2 3 3 + . . 2
<i>Deschampsia cespitosa</i>	1 1 1 . . . . 1
<i>Galium palustre</i>	1 . 1 1 . . . +
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1 . 1 + + . . . .
<i>Rhinanthus serotinus</i>	. 1 + . + . . 1
<i>Avenochloa pubescens</i>	1 1 + . + . . . .
<i>Valeriana officinalis</i> agg.	+ . . . . + . + +
<i>Cirsium rivulare</i>	. + . F + . . . .
<i>Carex gracilis</i>	. . . . . 3 . 3 2
<i>Caltha palustris</i>	. . 1 . . + . +
<i>Phragmites communis</i>	. . . . . + 2 2 .
<i>Veronica chamaedrys</i>	. + . . . + . . . .
<i>Carex brizoides</i>	3 . 1 . . . . .
<i>Carex leporina</i>	. . 1 1 . . . . .
<i>Scirpus sylvaticus</i>	. . . 1 . . . . 1
<i>Betonica officinalis</i>	. . . . . 2 . . 1
<i>Phalaris arundinacea</i>	. . . . . 2 2 .
<i>Ranunculus repens</i>	. . + 1 . . . . .
<i>Equisetum fluviatile</i>	. . . + + . . . . .
<i>Lysimachia vulgaris</i>	. . . . . 3 . 1
<i>Crepis mollis</i>	. + . . . . . +
<i>Galeopsis spec.</i>	. . . . . 2 1 .
<i>Calystegia sepium</i>	. . . . . 2 + .

Außerdem je 1x: *Dactylis glomerata* in 59:++; *Trisetum flavescens* in 59:++; *Vicia sepium* in 59:++; *Ajuga reptans* in 78:++; *Lysimachia nummularia* in 59:++; *Carex panicea* in 74:1; *Carex rostrata* in 74:1; *Cirsium oleraceum* in 66:1; *Juncus effusus* in 74:1; *Climacium dendroides* in 74:2; *Epilobium palustre* in 74:1; *Myosotis palustris* agg. in 74:1; *Trifolium repens* in 59:++; *Iris pseudacorus* in 80:++; *Mencha arvensis* in 74:1; *Phleum pratense* in 80:3; *Pimpinella major* in 59:++; *Polygonum bistorta* in 66:1; *Symphytum officinale* in 79:++; *Urtica dioica* in 27:++; *Stellaria graminea* in 66:++; *Lycopus europaeus* in 79:1; *Galeopsis tetrahit* in 66:++; *Hypericum maculatum* in 66:++; *Dactylorhiza maculata* in 78:++; *Ophioglossum vulgatum* 78:++

## HAARMOOS BEI LAUFEN

**Tab 4: Bodensaure Braunseggen Sümpfe**  
**Vegetationsaufnahmen Hermann Schrag**  
**Juni 1993**

Vegetationseinheit	4
Aufnahme-Nummer	5 7 7 7 7
Datum Tag	1 1 2 6 7
Monat	1 1 1 1
Fläche m <sup>2</sup>	8 1 1 1 1
Deckung Krautschicht in %	6 6 6 6 6
Deckung Moosschicht in %	2 2 2 2 2
Anzahl der Arten	0 0 0 0 0
	7 9 9 7 6
	0 0 0 0 0
	3 3 2 5 5
	0 0 0 0 0
	2 3 3 3 3
	0 5 4 7 2
<hr/>	
<u>Trennarten</u>	
Carex panicea	1 1 1 2 2
Carex rostrata	1 1 1 + 1
Agrostis canina	2 2 1 2 2
Aulacomnium palustre	2 1 2 2
Luzula multiflora	+ + + + +
<u>Trenn- und Kennarten</u>	
<u>Caricetum fuscae</u>	
Carex canescens	2 1 3 1



<i>Caricion fuscae</i>	+ 2 2 3 3
<i>Viola palustris</i>	. + + 1 1
<i>Carex echinata</i>	
<u>Schauchzerio-Caricetea fuscae</u>	
<i>Carex nigra</i>	1 2 4 2 2
<i>Campylium stellatum</i>	. 1 . 2 .
<u>Regleiter</u>	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	2 2 1 1 1
<i>Molinia caerulea</i>	1 1 1 + +
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2 + + 1 2
<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	. 3 2 2 2
<i>Carex leporina</i>	+ + . + 1
<i>Galium palustre</i>	2 1 1 . 1
<i>Caltha palustris</i>	. + + + 1
<i>Rumex acetosa</i>	+ 1 + + .
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+ + . + +
<i>Juncus effusus</i>	. + + + +
<i>Galium uliginosum</i>	. 2 1 1
<i>Climacium dendroides</i>	2 . 2 3 3
<i>Equisetum fluviatile</i>	1 . + + 1
<i>Ajuga reptans</i>	. . + + +
<i>Ranunculus flammula</i>	. 1 . 1 2
<i>Ranunculus acris</i>	. + 2 . +
<i>Epilobium palustre</i>	. 1 1 + .
<i>Lythamchia vulgaris</i>	+ . . + 1
<i>Poa pratensis</i>	. + + 1 .
<i>Mentha aquatica</i>	. + 2 + .
<i>Plantago lanceolata</i>	. + . . +
<i>Cirsium rivulare</i>	. . . 1 1
<i>Oenanthe rivale</i>	. . + + .
<i>Filipendula ulmaria</i>	. . . + +
<i>Scirpus sylvaticus</i>	. + . + .
<i>Betonica officinalis</i>	. + + . .
<i>Festuca pratensis</i>	. + + . .
<i>Angelica sylvestris</i>	. + 2 . .
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	. . . + +
<i>Rhinanthus serotinus</i>	. 1 . . +
<i>Iris pseudacorus</i>	. . . 1 1
<i>Frangula alnus</i>	. + 1 . .
<i>Mentha arvensis</i>	. + . + .

Außerdem je 1x: *Carex brizoides* in 77:1; *Carex acutiformis* in 76:1; *Lythrum salicaria* in 51:1; *Carex gracilis* in 71:1; *Equisetum palustre* in 71:1; *Potentilla erecta* in 51:1; *Holcus lanatus* in 72:1; *Avenochloa pubescens* in 72:1; *Succisa pratensis* in 72:1; *Carex vesicaria* in 77:2; *Hypericum perforatum* in 51:1; *Dactylorhiza majalis* in 76:1;

**HAARMOOS BEI LAUFEN**

**Tab. 5: Pfeifengras-Streuwiesen**  
 Vegetationsaufnahmen Hermann Schrag  
 Juni - Juli 1993

Vegetationseinheit	5.1	5.2
Aufnahme-Nummer	5 6 7 8 6 7	8 4 4 4 4 8 8
Datum Tag	2 9 0 9 7 3	3 3 4 5 6 4 5
Monat	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1
Fläche m <sup>2</sup>	8 0 1 9 9 1	1 8 8 8 8 1 1
Deckung Krautschicht in %	6 6 6 7 6 6	6 6 6 6 6 6 6
Deckung Moosschicht in %	2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2
Anzahl der Arten	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0
	1	
	9 6 9 7 9 0	8 6 8 8 8 7 7
	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0
	1 5 4 5 3 3	7 4 1 2 5 5
	0 0 0 0 0 0	0 0 0 5 0 0 0
	2 2 3 3 2 4	2 1 1 1 1 1 1
	7 4 1 9 9 0	2 1 5 3 0 4 4

<u>Trennarten</u>	
<i>Molinia caerulea</i>	4 2 3 2 4 4 3 3 4 3 3 3 3
<i>Potentilla erecta</i>	1 + . 1 1 1 2 1 2 1 1 1 1
<i>Luzula multiflora</i>	1 . + + + + 1 1 1 1 1 . .

<i>Calluna vulgaris</i>	. . . . . 2 . 3 4 3 3 3
<i>Polytrichum longisetum</i>	. 2 . . . . . 3 2 . 1 2 2
<i>Pleurozium schreberi</i>	. . . . . 1 2 2 2 . .
<i>Sphagnum spec.</i>	. . . . . 3 . . . 2 3 3
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	. . . . . . . 2 . 2 .
<i>Andromeda polifolia</i>	. . . . . . . . . + 1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	. . . . . . . . . 2 1

<u>Molinion</u>	
<i>Betonica officinalis</i>	+ . . . 1 1 . . . . .
<i>Galium boreale</i>	+ . . . 2 1 . . . . .
<i>Laserpitium prutenicum</i>	. . . . . + . . . . .
<u>Molinietalia</u>	
<i>Succisa pratensis</i>	1 r + . 1 + + . . . . .
<i>Angelica sylvestris</i>	r + r 1 + . . . . .
<i>Galium uliginosum</i>	1 + 1 1 . + . . . . .
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1 . . + + 1 . . . . .
<i>Selinum carvifolia</i>	. . . + 1 + . . . . .
<i>Equisetum palustre</i>	+ . . 1 . + . . . . .
<i>Valeriana dioica</i>	. . . . + 1 . . . . .
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	. . . 1 . . . . .
<i>Trollius europaeus</i>	. . . . . + . . . . .
<i>Dactylorhiza majalis</i>	. . r . . . . .
<u>Molinio-Arrhenateretea</u>	
<i>Plantago lanceolata</i>	+ + 1 1 1 + . . . . .
<i>Holcus lanatus</i>	+ . . 1 . + . . . . .
<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	1 . . 1 . + . . . . .
<i>Ranunculus acris</i>	. . . . + + . . . . .
<i>Prunella vulgaris</i>	. . . + . + . . . . .
<i>Centaurea jacea</i>	. . . + . + . . . . .
<i>Trifolium pratense</i>	. . . 1 . . . . .
<i>Poa pratensis</i>	. . . 1 . . . . .
<i>Trifolium dubium</i>	. . . + . . . . .

## Fortsetzung:

## Tab. 5: Pfeifengras-Streuwiesen

Vegetationseinheit	5.1	5.2
Aufnahme-Nummer	5 6 7 8 6 7 8 4 4 4 4 8 8	2 9 0 9 7 3 3 3 4 5 6 4 5
<u>Begleiter</u>		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+ 3 1 1 . + 1 1 1 + . . .	
<i>Carex nigra</i>	2 + 2 2 1 . 2 . + . 2 . .	
<i>Carex panicea</i>	1 . 2 2 + 1 2 . + . . . .	
<i>Climacium dendroides</i>	2 3 3 3 . 3 3 1 . . . . .	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+ + + . 1 + + r . . . . .	
<i>Carex echinata</i>	. . 1 . . . 1 . . 2 1 1 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	2 1 1 . 1 + . . . . . . .	
<i>Geum rivale</i>	+ + + 1 + . . . . . . . .	
<i>Filipendula ulmaria</i>	+ . . 3 + 1 . . . . . . .	
<i>Viola palustris</i>	. . 1 . . . 2 + + . . . . .	
<i>Aulacomnium palustre</i>	. 2 1 3 . 2 . . . . . . .	
<i>Rhinanthus serotinus</i>	. + . 1 + + . . . . . . . .	
<i>Campylium stellatum</i>	. 1 1 2 . . . + . . . . . .	
<i>Frangula alnus</i>	. . . . . . 1 . r + r . . .	
<i>Lythrum salicaria</i>	+ . + + . . . . . . . . . .	
<i>Carex gracilis</i>	. . . . . + 1 + . . . . . .	
<i>Carex rostrata</i>	. . 1 . . . 1 . . . . . 1	
<i>Equisetum fluviatile</i>	+ . + . . . + . . . . . . .	
<i>Lotus uliginosus</i>	. + + . . + . . . . . . . .	
<i>Briza media</i>	. . . 1 + + . . . . . . . .	
<i>Betula pubescens</i>	. . . . . + . . + . . . 1	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	. . . . . + . . . . . r 1	
<i>Carex hostiana</i>	. . . . . + . . . . . 1 +	
<i>Ajuga reptans</i>	. + 1 . . . . . . . . . . .	
<i>Cirsium rivulare</i>	. . . + + . . . . . . . . .	
<i>Geranium palustre</i>	. . . 1 + . . . . . . . . .	
<i>Galium palustre</i>	. 1 1 . . . . . . . . . . .	
<i>Ranunculus flammula</i>	. r 2 . . . . . . . . . . .	
<i>Caltha palustris</i>	. + . + . . . . . . . . . . .	
<i>Agrostis canina</i>	. 2 2 . . . . . . . . . . .	
<i>Rumex acetosa</i>	. + + . . . . . . . . . . .	
<i>Myosotis palustris</i> agg.	. . + . . + . . . . . . . . .	
<i>Crepis mollis</i>	r . . . . + . . . . . . . . .	
<i>Mentha aquatica</i>	. . 1 + . . . . . . . . . . .	
<i>Phragmites communis</i>	. . . r . . . . . . . + . . .	
<i>Carex lepidocarpa</i>	1 . . . + . . . . . . . . . .	
<i>Quercus robur</i>	. . . . . . . . . r r . . . .	
<i>Platanthera bifolia</i>	. . . . + . r . . . . . . . .	
<i>Carex flava</i>	. . + . . + . . . . . . . . .	

Außerdem je 1x: *Silene dioica* in 48:++; *Carex brizoides* in 44:++; *Carex leporina* in 89:++; *Thalictrum flavum/lucidum* in 73:r; *Carex canescens* in 45:1; *Ranunculus repens* in 70:1; *Juncus effusus* in 73:++; *Epilobium palustre* in 89:++; *Avenochloa pubescens* in 89:++; *Iris pseudacorus* in 69:++; *Valeriana officinalis* agg. in 52:r; *Pimpinella major* in 73:++; *Polygonum bistorta* in 67:++; *Agrostis stolonifera* in 43:++; *Rhinanthus minor* in 52:1; *Leontodon hispidus* in 89:3; *Hypericum maculatum* in 76:++; *Dactylorhiza spec.* in 73:++; *Peucedanum palustre* in 83:1; *Senecio helenitis* in 89:++; *Agrostis tenuis* in 44:++; *Betula pendula* in 44:r; *Nardus stricta* in 45:++; *Galium verum* in 76:++; *Scabiosa columbaria* in 67:1; *Trichophorum alpinum* in 83:++; *Drosera rotundifolia* in 84:++; *Menyanthes trifoliata* in 85:2; *Rhynchospora alba* in 85:1; *Phyteuma orbiculare* in 73:++; *Thymus pulegioides* in 73:++; *Dianthus superbus* in 89:++;

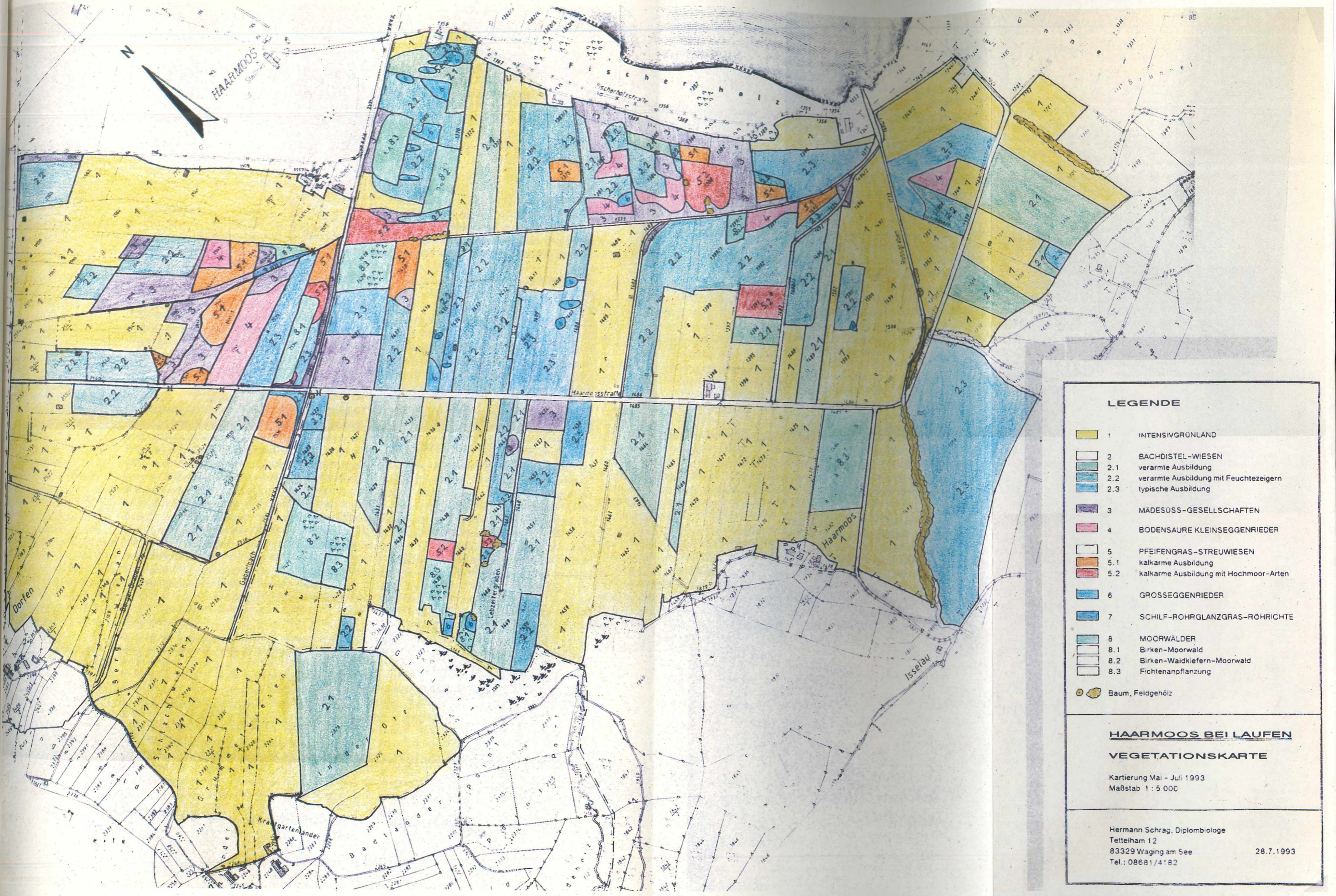


**HAARMOOS BEI LAUFEN****Tab. 6: Großseggenrieder  
Vegetationsaufnahme Hermann Schrag 7.6.1993**

Vegetationseinheit	6
Aufnahme-Nummer	39
Fläche m <sup>2</sup>	20
Deckung Krautschicht in %	100
Deckung Moosschicht in %	0
Zahl der Arten	12

---

<i>Carex gracilis</i>	5
<i>Poa trivialis</i>	2
<i>Galium mollugo</i>	2
<i>Geum rivale</i>	2
<i>Filipendula ulmaria</i>	1
<i>Holcus lanatus</i>	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	1
<i>Veronica chamaedrys</i>	
<i>Plantago lanceolata</i>	
<i>Geranium palustre</i>	
<i>Rumex acetosa</i>	
<i>Ranunculus repens</i>	



**LEGENDE**

- 1 INTENSIVGRÜNLAND
- 2 BACHSTEL-WIESEN
- 2.1 verarmte Ausbildung
- 2.2 verarmte Ausbildung mit Feuchtezeigern
- 2.3 typische Ausbildung
- 3 MÄDESÜSS-GESELLSCHAFTEN
- 4 BODENSAURE KLEINSEGGENRIEDER
- 5 PFEIFENGAS-STREUWIESEN
- 5.1 kalkarme Ausbildung
- 5.2 kalkarme Ausbildung mit Hochmoor-Arten
- 6 GROSSEGGENRIEDER
- 7 SCHILF-ROHRGLANZGRAS-RÖHRICHTE
- 8 MOORWÄLDER
- 8.1 Birken-Moorwald
- 8.2 Birken-Waldkiefern-Moorwald
- 8.3 Fichtenanpflanzung
- Baum, Feldgehölz

**HAARMOOS BEI LAUFEN**

**VEGETATIONSKARTE**

Kartierung Mai - Juli 1993  
Maßstab 1 : 5 000

Hermann Schrag, Diplombiologe  
Tettelham 12  
83329 Waging am See  
Tel.: 08681/4182

28.7.1993

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Forschungsberichte \(LFB\)](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Schrag Hermann

Artikel/Article: [Kartierung der realen Vegetation 35-56](#)