

**Zeitschrift:** Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel

**Band:** 33 (1961)

  

**Artikel:** Der Girstel : ein natürlicher Pfeifengras-Föhrenwaldkomplex am Albis bei Zürich

**Autor:** Rehder, Helmut

**Kapitel:** F.: Kurzschlüssel zur Vegetationskarte vom Girstel

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-377605>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

z.T. in III B1, wo sich, wie S. 20 erwähnt, stellenweise eine gewisse Tendenz zur Versauerung ankündigt. Das gilt auch für einige Stellen in den Pfeifengraswiesen, z.B. Aufn. 3. In den Böden aus dem Traubeneichen-Buchenwald (V) scheint, soweit aus den beiden Stichproben zu schliessen, die Zone stärkster Versauerung erst unterhalb der Oberfläche zu liegen, wie es den Angaben von ELLENBERG (1939) aus Laubwäldern entspricht. Die Sonderstellung des Pfeifengras-Föhrenwaldes und seiner Böden sowie die Übergangstellung des Typischen Pfeifengras-Föhren-Buchenwaldes zu den klimax-näheren Waldgesellschaften kommen durch diese Ergebnisse noch einmal zum Ausdruck.

## F. Kurzschlüssel zur Vegetationskarte vom Girstel

### 1. Vegetationseinheiten

	Lokale Trennarten-Gruppen <sup>1</sup>	
M. Trespenwiese (Mesobrometum) <sup>2</sup> .....	A	e f G H k
I. Pfeifengraswiese (Molinietum)		
A. Trockene Ausbildung .....	A B	d f g h I K m
B. Feuchte Ausbildung .....	B	d I K m
II. Steinbrechflur .....	b C D	g I K m
III. Pfeifengras-Föhrenwald (Molinio-Pinetum)		
A. Hirschwurz-Pfeifengras-Föhrenwald		
1a. Wundkleeffur .....	D E	G h I K l m
1b. Berggamander-Wundkleeffur .....	D E F	G H I K l
2. Typische Ausbildung .....		G H I K L m
B. Artenarmer Pfeifengras-Föhrenwald		
1. Typische Ausbildung .....		g h I K L m
2a. Baumfreie Sumpfvariante .....	b	I K L M
2b. Baumbestandene Sumpfvariante .....	b	I K L M
IV. Pfeifengras-Föhren-Buchenwald		
A. Frauenschuh-Pfeifengras-Föhren-Buchenwald		
1. Trockene Ausbildung .....		g H I K L M N
2. Feuchte Ausbildung .....	b	I K L M N
B. Typischer Pfeifengras-Föhren-Buchenwald		
1. Trockene Ausbildung .....		K L M N o
2. Feuchte Ausbildung .....	b	K L M N
V. Laubmischwälder		
A. Traubeneichen-Buchenwald (~ Carici-Fagetum)		
1. Typischer Traubeneichen-Buchenwald .		L m N O
2. Heidelbeer-Traubeneichen-Buchenwald .		L m N O P
B. Feuchte Laubmischwälder .....	b	L M N o

<sup>1</sup> Grosser Buchstabe: stark und regelmässig in der Einheit vertretene Gruppe; kleiner Buchstabe: schwach oder vereinzelt in der Einheit vertretene Gruppe (siehe S. 54 u. 55).

<sup>2</sup> In der Übersichtstabelle nicht vertretene, da nicht durch Aufnahmen belegte Einheit.

## 2. Lokale Trennarten-Gruppen

- A. Trespen-Gruppe  
*Bromus erectus*  
*Briza media*  
*Rhinanthus angustifolius*  
*Trifolium medium*
- B. Sumpfwurz-Gruppe  
*Epipactis palustris*  
*Carex panicea*  
*Carex davalliana*  
*Carex hostiana*  
*Equisetum maximum*  
*Equisetum palustre*  
*Valeriana dioica*  
*Eriophorum latifolium*  
*Eriophorum angustifolium*  
*Colchicum autumnale*  
*Parnassia palustris*  
*Pinguicula vulgaris*
- C. Steinbrech-Gruppe  
*Saxifraga mutata*  
*Pinguicula alpina*
- D. Simsenlilien-Gruppe  
*Tofieldia calyculata*  
*Linum catharticum*  
*Thesium alpinum*
- E. Wundklee-Gruppe  
*Anthyllis vulneraria*  
*Thymus serpyllum*  
*Carex humilis*
- F. Berggamander-Gruppe  
*Teucrium montanum*  
*Aster amellus*  
*Sanguisorba minor*  
*Scabiosa columbaria*
- G. Hirschwurz-Gruppe  
*Peucedanum cervaria*  
*Cirsium tuberosum*  
*Chrysanthemum leucanthemum*  
*Polygala chamaebuxus*  
*Polygala amarella*  
*Lotus corniculatus*
- Gymnadenia conopea*  
*Galium verum*  
*Hippocrepis comosa*  
*Prunella grandiflora*  
*Bupthalmum salicifolium*  
*Centaurea scabiosa*  
*Geranium sanguineum*  
*Epipactis atropurpurea*  
*Koeleria cristata*  
*Hieracium umbellatum*  
*Crepis praemorsa*
- H. Astlilien-Gruppe  
*Anthericum ramosum*  
*Stachys officinalis*  
*Origanum vulgare*  
*Carduus defloratus*  
*Phyteuma orbiculare*  
*Amelanchier ovalis*
- I. Bergföhren-Gruppe  
*Pinus mugo* (var. *arborea*)  
*Alnus incana*  
*Salix appendiculata*  
*Potentilla erecta*  
*Bellidiastrum michelii*  
*Laserpitium latifolium*  
*Orchis maculata*  
*Succisa pratensis*  
*Cypripedium calceolus*  
*Festuca amethystina*  
*Galium boreale*
- K. Waldföhren-Gruppe  
*Pinus silvestris*  
*Molinia coerulea* (ssp. *litoralis*)  
*Brachypodium pinnatum*  
*Sesleria coerulea*  
*Calamagrostis varia*
- L. Mehlbeeren-Gruppe  
*Sorbus aria*  
*Viburnum lantana*  
*Lonicera xylosteum*  
*Ligustrum vulgare*  
*Cornus sanguinea*  
*Melittis melissophyllum*  
*Epipactis helleborine*  
*Prenanthes purpurea* (neigt zu M)

M. Eschen-Gruppe

*Fraxinus excelsior*  
*Acer pseudoplatanus*  
*Picea abies*  
*Frangula alnus*  
*Corylus avellana*

N. Buchen-Gruppe

*Fagus sylvatica*  
*Taxus baccata*  
*Acer campestre*  
*Prunus avium*  
*Sorbus torminalis*  
*Daphne mezereum*  
*Viburnum opulus*  
*Rosa arvensis* (neigt zu O)  
*Ilex aquifolium*  
*Crataegus monogyna*  
*Crataegus oxyacantha*  
*Lonicera alpigena*  
*Clematis vitalba*  
*Rosa pendulina*  
*Rubus spec.*  
*Prunus spinosa*

*Hedera helix*  
*Anemone nemorosa*  
*Solidago virgaurea*  
*Viola silvatica*  
*Phyteuma spicatum*  
*Pteridium aquilinum* (neigt zu M)  
*Fragaria vesca*  
*Hieracium murorum*  
*Convallaria majalis*  
*Cephalanthera longifolia*  
*Mercurialis perennis*  
*Euphorbia dulcis*  
*Rubus saxatilis*  
*Carex digitata*  
*Carex silvatica*  
*Lilium martagon*

O. Traubeneichen-Gruppe

*Quercus petraea*

P. Heidelbeeren-Gruppe

*Vaccinium myrtillus*  
*Lathyrus montanus*  
*Luzula pilosa*

### 3. Die wichtigsten Standortmerkmale der Vegetationseinheiten

Wiesen:

M und I. Früher jährlich einmal gemähte, ungedüngte Wiesen auf kalkreichen Mergelböden

M. Mässig trocken

I A. Mässig feucht (wechseltrocken)

I B. Feucht (z.T. natürliche Sumpflüchtungen im Wald)

II. Feuchte, erodierte Stellen am Hang

Wälder:

III. Flachgründig-wechselfeuchte oder vernässte, meist schwach entwickelte, neutrale bis schwach alkalische Mergelböden

A. Trockenere und erodierte Steilhänge

1a. Erosionsflächen in Schattenlage

1b. Erosionsflächen in Südlage

2. Meist flachgründige, wechseltrockene Steilhänge

B. Mässig trockene bis stark feuchte Böden

1. Flachgründige, frischere (wechselseuchte) Steilhänge

2a. Feuchte bis nasse Lichtungen am Hang

2b. Feuchter bis nasser Wald auf schwächer geneigten Hängen

- IV. Mittelgründige, reifere, neutrale (schwach saure bis schwach alkalische) lehmige bis tonige Böden
  - A. Schwach ausgereifte, meist noch wechselfeuchte Böden
    - 1. Mässig trocken
    - 2. Feucht bis nass
  - B. Mässig ausgereifte, tiefgründigere Böden
    - 1. Mässig trocken
    - 2. Feuchter
- V. Verschiedene, relativ produktionskräftige Standorte
  - A. Mässig trockene, reifere Böden
    - 1. Böden neutral bis schwach sauer
    - 2. Böden mässig sauer
  - B. Frische bis feuchte, nährstoffreiche Böden

### **G. Zusammenfassung**

Das untersuchte Gebiet liegt an der Westseite des Albis-Höhenzuges bei Zürich in etwa 650–800 m Meereshöhe. Es umfasst hauptsächlich Steilhänge in nördlicher und südlicher Exposition auf den beiden Seiten des Hangspornes «Girstel». Das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung sind Mergel und Sandsteinbänder der oberen Süsswassermolasse. Die Böden sind, besonders an den oberen Hangabschnitten, meist schwach entwickelt, flachgründig und ausgesprochen wechselfeucht bis wechselfeucht.

Die Vegetation des Gebietes wurde während des Sommers 1961 an 65 Stellen aufgenommen und nach Vegetationseinheiten geordnet (Übersichtstabelle). Die Verteilung dieser Einheiten am Girstel zeigt Abb. 3. Die Angaben über ihre floristische Zusammensetzung gelten zunächst nur für das bearbeitete, engbegrenzte Untersuchungsgebiet selbst. Doch lassen sie sich mit geringen Abwandlungen auch an den Steilhängen der Nachbarschaft wiederfinden.

Im Mittelpunkt der Betrachtung steht der für die steileren Oberhänge charakteristische und am Girstel besonders rein ausgebildete, lichte Pfeifengras-Föhrenwald (Molinio-Pinetum, III), der durch das Vorherrschen von *Pinus silvestris*, *Molinia coerulea* ssp. *litoralis* und anderen hochwüchsigen Gräsern sowie durch das Fehlen von eigentlichen Laubwaldpflanzen gekennzeichnet ist.

Der Hirschwurz-Pfeifengras-Föhrenwald (III A) ist vor allem an den trockenen Südhängen verbreitet und durch viele Trockenrasen- und Trockenbusch-Arten bereichert. Diese fehlen zum grössten Teil dem artenarmen Pfeifengras-Föhrenwald (III B), der in erster Linie die kühl-feuchteren Schat-