

Ber. Bayer. Bot. Ges.	42	141—184	Dez. 1970
-----------------------	----	---------	-----------

Flora des Allgäus

5. Teil: Gramineae — Cyperaceae

von E. Dörr, Kempten

Diesmal dürfen wir endlich einen größeren Teil unserer Allgäu-Flora vorlegen: die Bearbeitung der Süß- und Sauergräser. Herzlicher Dank für ihren wesentlichen Beistand gebührt Herrn Universitätsprofessor Dr. H. MERXMÜLLER, dem Direktor des Institutes für Systematische Botanik in München, und seinen Mitarbeitern, den Herren Dr. A. BRESINSKY, Dr. W. LIPPERT und Dr. D. PODLECH. Prof. MERXMÜLLER unterstützte den Verfasser auf vielfältige Weise und ermöglichte ihm jederzeit Zutritt zu den wertvollen botanischen Sammlungen des Staatsherbariums.

Wichtige wissenschaftliche Hilfe bei der Behandlung und Definition kritischer Arten gewährten uns Herr Prof. Dr. J. HÖLLER (München) und Herr Dr. E. PATZKE (Aachen). Prof. HÖLLER ergänzte unser Wissen um die Verbreitung der Gattung *Carex* im Allgäu durch eine Fülle von Angaben. — Die Kartei des verstorbenen Geheimrates E. HEPP durften wir auch diesmal gründlich auswerten.

Die Verbreitung der Süß- und Sauergräser im württembergischen Allgäu ermittelte mit mustergültiger Sorgfalt mein Freund, Herr Rektor G. W. BRIELMAIER in Wangen; darüberhinaus verdanke ich ihm viele Angaben für den Landkreis Lindau.

Fundortlisten erhielten wir auch von Herrn H. HACKEL (Mindelheim) und Herrn R. REGELE (Landsberg), dem zuverlässigen Kenner der Lechflora. Wichtige Verbreitungshinweise gaben uns ferner Herr Dr. W. BRAUN (München), Herr E. GLÖGGLER (Otto-beuren), Herr W. GUTERMANN (Graz) und Frau E. SUTTNER (Kempten). — Zu danken haben wir schließlich Herrn O. BRETAR (Kaiserslautern), Herrn Lehrer A. ESCHELMÜLLER (Sulzberg), Herrn Dr. O. KLEMENT (Kreuzthal bei Kempten), Herrn K. LADEWIG (Köln), Herrn K. LÜBENAU (Kempten), Herrn Gymnasialprof. L. MÜLLER (Kempten), Herrn V. NIGG (Füssen), Herrn PRINZ (Landwirtschaftsamt Kempten), Herrn Apotheker SCHRÖPPEL sen. und jun. (Pfronten) und den Herren der Allgäuer Bergwacht: W. PÖTZL, G. FREY und S. FUCHS. Herr Dipl.-Ing. E. GÜNTHER, der Naturschutzbeauftragte bei der Regierung von Schwaben, förderte unsere floristischen Bemühungen.

Gebrauchte Abkürzungen:

!? = Verbreitung der Art sollte genauer erforscht werden!

BBBG = Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft.

Finder- und Autorennamen:

A = ADE	H. u. R. = HUBER und REHM	S = SENDTNER
Be = BERTSCH	Ha = HACKEL	Su = SUTTER
Br = BRESINSKY	H = HEPP	V = VOLLMANN
Bri = BRIELMAIER	Kl = KLEMENT	W = WENGENMAYR
Gu = GUTERMANN	Me = MERXMÜLLER	!! = DÖRR
	R = REGELE	

Gramineae

1. *Zea mays* L.

Wird im unteren Bereich von Ho mehr und mehr angebaut; nach Bri auch im württembergischen Teil von Hbo (Kreis Wangen); außerdem adventiv oder verwildert auf

Schutt- und Müllplätzen; so z. B. in Ho: Müllplatz Kempten (8227/4) (!!), Müllplatz am Bahnhof Ungerhausen (7927/4), Müllplatz Füssen (8430/1) (!!), ferner auf Schutt in Aa im Illertal: Blaichach (8427/4) (!!), Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4) (!!).

2. *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng (= *Andropogon i.*)

Keine neueren Angaben; auch adventiv nicht angetroffen.

Literatur: Nach ADE in Hbo (württembg. Allgäu) bei Wangen.

3. *Panicum miliaceum* L.

Nicht selten an "Vogelfutterplätzen" in Ortschaften, fehlt auch kaum an einem größeren Müllplatz. Hbu mehrfach: Lindau-Reutin (8424/1) (!!), Enzisweiler (8423/2) (!!); zerstreut in Hbo: Bösenreutin (8424/1) (!!), Wangen (8325/1) (!!), u. a.; Ho fast verbreitet, so z. B. Kempten (8227/4) (!!), Memmingen (8027/1) (!!), Aitrang/Kr. MO (8129/3), nahe dem Bf. Ungerhausen bei Memmingen (7924/4) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Rothenstein bei Grönenbach/Kr. M (8127/1) (!!), Füssen (8430/1) (!!), u. a. Aa im Illertal: Blaichach (8427/4), Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4) (!!). Breitet sich mit Vogelfutterabfällen mehr und mehr aus.

4. *Panicum capillare* L.

Sehr seltene und unbeständige Adventivart. Hbu: Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (1964: !!); Ho: An der Iller bei Lauben (8227/2) (1965: !!).

Literatur: Hbo-Grenzgebiet: Ravensburg (BERTSCH).

5. *Echinochloa pyramidalis* (Lam.) Hitsch. u. Chase

Bei uns nur adventiv auf Müllplätzen; fehlt aber vorläufig in ganz Hb (!!), Bri); dagegen mehrfach in Aa (Illertal !): Müllplätze von Blaichach (8427/4) (!!), Sonthofen (1966—1969: !!) (8427/4), Oberstdorf (1969 (8527/4) (!!)). Ho: Aitrang/Kr. MO (8129/3) (1969: !!), Füssen (8430/1) (!!).

6. *Echinochloa crus-galli* L. (= *Panicum c.—g.*)

Ausbreitungstendenz wie *Panicum miliaceum*! Hbu: Verbreitet zwischen Kreßbronn und der österreichischen Staatsgrenze; auch im östlichen Grenzgebiet um Bregenz häufig. Hbo etwas zerstreuter, so z. B. Bösenreutin (8424/1) (!!), Weiler (8425/2) (!!), Stockenweiler bei Hergatz (8324/4) (!!), Niederwangen (8324/2) (Bri). Ho zerstreut bis fast verbreitet: Memmingen (8027/1), Sontheim/Kr. M (7928/3), Rothenstein bei Grönenbach/Kr. M (8127/1) (!!), Kaufbeuren (8129/2), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Füssen (8430/1) (!!), Bad Wörishofen (7929/4) (!!), u. a. — Aa im Illertal: Blaichach (8427/4) (!!), Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4) (!!).

7. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. (= *Panicum s.*)

Nur im engeren Bodenseegebiet ziemlich verbreitet im Bahngelände und als Gartenunkraut, so z. B. Enzisweiler (8423/2) (!!), Bri), Lindau-Aeschach und Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1) (!!), Rickenbach bei Lindau (8424/1) auch im östlichen Grenzgebiet um und in Bregenz häufig (!!). Hbo schon erheblich seltener: Bösenreutin (8424/1) (!!), Schlachters (8424/1) (!!), und aufwärts noch bis Bf. Hergatz (8324/4) (!!). In Ho sehr selten und unbeständig: Kempten (8227/4) (1964: !!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (1969: !!). In Aa bisher nicht angetroffen.

8. *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Mühlenb. (= *Panicum i.*)

Erheblich weiter verbreitet und höher steigend als *Digitaria sanguinalis*, vor allem im Bahngelände. Hbu: Meist mit voriger Art auf Bahnhöfen und in Bahnkörperrnähe: Lindau-Reutin (8424/1), Enzisweiler (8423/3) (!!), Bri) u. a. In Hbo fast nur im Bahn-

gelände: So auf der Strecke zwischen Lindau und Oberstaufen auf allen größeren Bahnhöfen, im württemberg. Teil Bf. Wangen (8325/1) (Bri, !!), Bf. Isny (8226/3) (Bri, !!), auf zahlreichen Bahnhöfen der Strecke Leutkirch-Memmingen (Bri, !!), im westl. Grenzgebiet bei Biberach auch auf einem Waldweg. In Ho zerstreut und wohl öfter nur übersehen, so z. B. Bf. Kempten (8227/4) (!!), Durach bei Kempten (8328/1), Bf. Ungerhausen/Kr. M (7924/4) (!!), Bf. Sontheim/Kr. M (7928/3), Bf. Kaufbeuren (8129/2) (!!). In Aa noch nicht beobachtet.

9. *Setaria verticillata* (L.) P. B.

Sehr selten im Allgäu: Schuttplatz Mindelheim (7929/2) (1969: !!, Ha); sonst bisher fehlend.

10. *Setaria decipiens* C. Schimp.

Eine auf Schutt und an Straßenrändern in Ausbreitung begriffene Art, oft wohl nur mit *Setaria viridis* verwechselt! In Hb vorläufig noch nicht beobachtet, dagegen in Aa auf allen größeren Müllplätzen regelmäßig: Blaichach und Sonthofen (8427/4) (!!), Altstädten (8527/2); Ho: Müllplatz Kempten seit Jahren (8227/4) (!!), nördlich Kaufbeuren mehrfach (8029/4) (!! (hier erstmals im Allgäu 1964 angetroffen!)), Schuttplatz am Bf. Ungerhausen (7924/4) (!!), Aitrang bei Marktoberdorf (8129/3) (!!), Herzmanns bei Kempten (8327/4) (!!).

11. *Setaria viridis* (L.) P. B.

Die häufigste unserer *Setaria*-Arten! Hbu: allgemein verbreitet (!! , Bri); Hbo fast verbreitet, wenn auch überwiegend im Eisenbahnbereich: an der gesamten Strecke zwischen Lindau und Oberstaufen häufig auf Bahnhöfen; mehrfach in Wangen (8325/1) (Bri, !!), Leutkirch (8126/3) (Bri), Bf. Weiler (8425/2) (!!) u. a. Ho: Auf den meisten Bahnhöfen der Strecken Immenstadt bis Heimertingen, Memmingen bis Kaufering bzw. bis Landsberg, Kempten bis Buchloe, Kempten bis Isny (hier nicht im höchsten Teil), Zollhaus bei Kempten (8328/3) (!!), darüberhinaus auch auf Müllplätzen und als "Vogelfutterpflanze" in Ortschaften. Aa im Bahngelände und auf Müllplätzen zerstreut: Blaichach, Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstorf (8527/4) (!!). WENGENMAYR (S. 47) gibt für Ho nur einen (!) Fundort an!

12. *Setaria glauca* (L.) P. B.

Wärmeliebender als Nr. 11 und daher in allen höheren Lagen selten. Hbu: Hier am häufigsten, im Bahngelände und als Gartenunkraut ziemlich verbreitet von Friedrichshafen bis Bregenz (!! , Bri; vgl. auch ADE S. 102!); in Hbo an Verbreitung abnehmend und nur im unteren Teil: Bösenreutin (8424/1) (!!), Bf. Schlachters (8424/1) (!!), Bf. Heratz (8324/4) (!!), Bf. Weiler (8425/2) (!!), Wangen (8325/1) (Bri, !!), Leutkirch (8126/3) (Bri); Ho nicht häufig: Güterbf. Kempten (8227/4) (!!), Woringen/Kr. M (8027/3) (!!), Müllplatz am Bf. Ungerhausen (7924/4) (!!), Landsberg/Lech (7931/1) (MENDL). — Aa: Müllplätze von Blaichach und Sonthofen 1968 (8427/4) (!!); nach Kartei HEPP nur bis 570 m!

13. *Setaria italica* (L.) P. B.

Eine typische "Müllplatz-Art"! Hier regelmäßig anzutreffen. Hbu noch keine Beobachtung. Hbo: Bösenreutin (8424/1) (!!), wohl weiter verbreitet. In Ho am häufigsten und an keinem größeren Müllplatz fehlend, so z. B. Kempten (8227/4) (!!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Bf. Ungerhausen (7924/4) (!!), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Aitrang/Kr. MO (8129/3) (!!), Obergünzburg/Kr. MO (8128/2) (!!), Kaufbeuren (8029/4) (!!), Bad Wörishofen (7929/4) (!!), Füssen (8430/1) u. a. Aa: Blaichach, Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstorf (8527/4) (!!).

14. *Leersia oryzoides* (L.) Sw.

Selten in Hbu: Klosterteiche Lindau (8424/1) (!!), Bühlweiher bei Wasserburg (8423/2) (!!); Hbo: Wangen mehrfach (8324/2) (8325/1) (Bri), (im bayerischen Teil von Hbo neuerdings nicht beobachtet. Ho sehr zerstreut und selten: Stadtweiher Kempten (8227/4) (!!), Abfluß des Attleesee bei Nesselwang (8329/3) (!!), Massenbestände an den Unggenrieder Weihern bei Mindelheim (7928/4) (!!), Ha, Br); hier und im Hbu-Bereich kommen die Blüten und Früchte voll zur Entwicklung.

Literatur: Nach ADE in Hbo bei Witzigmänn, Burggach, Mollenberg, Weißensberg, Mekatz, Wohmbrechts, im Degermoos, bei Niederwangen; nach KIRCHNER und EICHLER auch bei Eberhardzell im Kr. Biberach und bei Wolfegg/Kr. Biberach; nach WENGERMAYR in Ho bei Buxach, in Aa beim Schlechten und Rohrmoos nächst Oberstdorf (1070 m!).

15. *Typhoides arundinacea* (L.) Moench (= *Phalaris a.*)

In Hbu am Schilfgürtel des Sees und am Rande von Bächen und Streuwiesen nicht selten. Hbo gleichfalls nicht selten, so z. B. Schlachters (8424/1) (!!), Weißensberg (8424/1), Ratzenried/Kr. W (8285/3) (Bri), Hauerz/Kr. W (8025/4) (Bri), Kißlegg (8225/1) Neuravensburg (8324/4) u. v. a. Ho: Verbreitet, nach REGELE auch um Landsberg/Lech. Aa in untersten Lagen: Oberstdorf (8527/4) (!!), Fischen (8527/2). Gerst-rubener Alpe noch bis 1250 m! (!! (8628/1). *Typhoides arundinacea* L. var. *picta* L. bis vor kurzem an einem Grabenrand zwischen Kempten und Kempten-Hegge (8227/4) (!!), außerdem noch heute bei Weinhausen östlich Stockheim (8030/1) (Ha).

16. *Phalaris canariensis* L.

Von WENGENMAYR noch nicht einmal erwähnt, heute mit Vogelfutter, an Häusern, auf Schutt und Müll fast überall verschleppt; wenn auch jeweils unbeständig, so doch im ganzen eingebürgert. Hbu: Lindau mehrfach (8424/1) (!!), Enzisweiler (8423/3). Hbo anscheinend etwas weniger verbreitet: Wangen mehrfach (8324/2) (8325/1) (Bri), Oberstaufen (8426/1) (!!). In Ho heute am häufigsten, vor allem im Stadtbereich von Kempten, Kaufbeuren, Memmingen, Füssen, Mindelheim, Buchloe. Steigt auch in höhere Lagen (z. B. Kreuztal/Kr. Kempten (8226/4) (KEMENT)) und fehlt beinahe keinem Müllplatz. Aa: Immenstadt (8427/1) (!!), Blaiach, Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4).

17. *Phalaris paradoxa* L.

Erst einmal adventiv angetroffen: 1969 auf dem Müllplatz Altstädten in Aa: (8527/2) (!!).

18. *Anthoxanthum odoratum* L.

Im ganzen Bereich verbreitet, größtenteils gemein; steigt in Aa über 2000 m! Die alpinen Formen sind zu untersuchen!

19. *Anthoxanthum puelii* Lec. et Lam.

Seltene adventive "Bahnhofspflanze". Hbu: Hauptbahnhof Lindau 1963/64 und Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1,3) (!!), Ho: Bahnhof Biessenhofen bei Kaufbeuren (8129/4) (!!), Güterbahnhof Kempten 1964—69 (8227/4) (!!).

20. *Hierochloe odorata* (L.) P. B.

Sehr selten in Ho und hier nur am Lech: Rechtes Lechufer oberhalb Landsberg (7931/2) (R, !!, Br, etc.), linkes Lechufer bei Pitzling (7931/2) (R, !!) BRETAR, LADEWIG).

Literatur: Nach BERTSCH im Illergieß bei Dietenheim, Brandenburg, Illerieden.

21. *Stipa pennata* L.

Angeblich an der Höfats bei Oberstdorf bei ca. 2000 m; hier entdeckt von FRAAS und LÜTZELBERG (vgl. BBBG 12, BBBG 54); nach OBERDORFER als *Stipa pulcherrima* K. Koch ssp. *mediterranea* O. Schwarz. Der verstorbene Geheimrat HEPP will die Belege persön-

lich gesehen haben. In vielen Exkursionen auf die Höfats gelang es uns nicht, den Standort zu bestätigen; Prof. GAUCKLER/Nürnberg hält das Vorkommen indes nicht für unwahrscheinlich. Andere Meldungen aus dem Allgäu liegen nicht vor.

22. *Achnatherum calamagrostis* (Link.) P. B. (= *Lasiogrostis c.*)

Fehlt in Hbu. Hbo: Kiesiger Abhang unweit dem Bf. Röthenbach im bayer. Allgäu (8325/4) (!!). Ho: Ursprung am Lech (8230/4) (REGLE). Aa: Kühberg bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Oytal mehrfach (8626/1) (!!), Füssen im Lechkies (8430/1) Kienberg bei Füssen, Kalvarienberg bei Füssen (8430/1) (!!), "Bärenweg" bei Hinterstein (8528/1) (!!). Auch im österreichischen Allgäu bei Bach (!!)(Lechbegleiter!).

23. *Milium effusum* L.

Hbu zerstreut, vor allem in Parkanlagen: Lindau mehrfach (8424/1) (!!), Wäldchen am Wasserburger Bühel (8423/3) (!!). Hbo und Ho ziemlich verbreitet. Aa zerstreut, so z. B. Grünten (8427/4) (!!), Rohrmoos bei Oberstdorf (8526/4) (!!). u. a. Nach SENDTNER bis 1900 m (Rappenkopf).

24. *Phleum pratense* L.

Verbreitet in ganz H und in Aa, Höhen-Obergrenze in Aa jedoch !? Nach Kartei HEPP bis 1650 m! Nicht selten in viviparer Form!

25. *Phleum alpinum* L.

In Aa verbreitet, auch schon auf den Randbergen (Grünten, Nagelfluhkette). Aus H nicht bekannt. Steigt bis über 2300 m (Rauheck u. a.).

26. *Phleum hirsutum* Honck.

Auf geeigneter Bodenunterlage in ganz Aa verbreitet, genaue Höhengrenze !?.

Literatur: Tief im Trettachbett bei Spielmannsau 950—1000 m (BBBG 16, 26).

27. *Phleum phleoides* (L.) Karsten

Im bayerischen Allgäu nirgends mehr festgestellt. Im württembergischen Ho (Grenze gegen Hu) südlich Oberpfingen/Iller (7926/4) (!!).

Literatur: Sennhof bei Heimertingen/Kr. M, nach KIRCHNER und EICHLER (mitgeteilt von Bri) bei Laupheim, Neufra, Erisdorf etc.; alle außerhalb unseres Gebietes.

28. *Phleum paniculatum* Huds.

Sehr selten und nur in Hbu adventiv: 1965 im Hauptbahnhof Lindau (8424/3) (!!). und im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP früher bei Benningen/Kr. N und zwischen Ottobeuren und Hawangen.

29. *Alopecurus myosuroides* Huds.

In neuerer Zeit allgemein — als Ackerunkraut, adventiv und ruderal — in starker Ausbreitung. Hbu: Vor allem im Bereich der Bahnhöfe Lindau-Reutin und Hbf. Lindau (8424/1,3) (!!), Enzisweiler, Wasserburg und Nonnenhorn (8423/3) (!!). Hbo: Auch hier vor allem auf Güterbahnhöfen, so z. B. Hergatz (8324/4) (!!), Röthenbach (8325/4) (!!); im württemb. Bereich von Bri noch nicht gefunden. Ho: Auf Güterbahnhöfen nicht selten, vor allem an den Bahnstrecken Kempten bis Memmingen, Memmingen bis Buchloe. Als Ackerunkraut in den Landkreisen Memmingen, Mindelheim und Kaufbeuren nicht selten. Aa: Auf Bahnhöfen und Müllplätzen: Müllplatz Bleichach (8427/4) (!!), Sonthofen (8427/4) (!!), Güterbf. Sonthofen regelmäßig (8427/4) (!!).

30. Alopecurus pratensis L.

In H und in den unteren Lagen von Aa allgemein verbreitet, Höhengrenze in Aa!?
Nach HEPP bei 1650 m.

31. Alopecurus geniculatus L.

Sehr selten! Hbu (Württmbg.): An der Verbindungsstraße Ailingen-Ittenhausen/Kr. Tettngang (8322/2) (Bri). Ho: An der Günz bei Ottobeuren (8027/2) (Glögger, !!), Ried nö. Pleß (7827/3) (!!, Glögger); ferner 1968 adventiv: Güterbf. Memmingen (8027/1) (!!), Kempten-Ost und Stadtbad Kempten (8227/4) (!!).

Literatur: Hbo: Zwischen Weißensberg und Schlachters (ADE); Ho: Rothensteiner Moor bei Grönenbach/Kr. M (HUBER und REHM), Haslach bei Wertach (HEPP).

32. Alopecurus aequalis Sob.

Hbu selten: Lindau-Zech (8424/3) (!!), Hege bei Wasserburg (8423/3) (!!). Hbo zerstreut: Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler (8324/4) (!!), im württmbg. Teil vor allem im Bereich der Zeiler Höhe. Eintürnen/Kr. W (8125/3) (Bri), Engerazhofen/Kr. W (8225/2) (Bri, MÜLLER-Ulm), bei Seibranz/Kr. W mehrfach (8125/2 (8025/4) (!!), nördlich Reichenhofen (8125/2) (Bri), mehrfach bei Beierz (8025/4) (Bri), Waldweiher bei Wurzach und Rennertser Weiher bei Wurzach (8025/4) (Bri), Rohrsee bei Wurzach (8125/1) (!!), ein Teil der Angaben für Hbo geht auf Untersuchungen von Karl MÜLLER/Ulm (1955 verstorben) zurück. Ho zerstreut: Stadtweiher Kempten und Schwabensberg/Kempten (8227/4) (!!), nordwestlich Dietmannsried/Kr. Kempten (8127/1), Lehmgrube Goßmannshofen bei Woringen (8027/3) (!!), Buxheimer Waldweiher (8026/2) (!!), Lerchenberg bei Erkheim (7927/4) (!!), Kiesgrube Erkheim (7928/3) (!!), Markt Rettenbach (8028/3 !!), westlich Stetten/Kr. M (7928/4) (!!), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!), Ha, Br, Gu, zwischen Kaufbeuren und Leinau (8029/4), Dornstetten/Lech (8031/1) (Ha, !!), Hohenfurch/Lech (8031/1) (R), Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (!!). In Aa bisher nicht festgestellt.

33. Lagurus ovatus L.

Im Grenzgebiet von Hbo bei Weingarten 1930—1962 wiederholt (8123/4) (BERTSCH nach Bri).

34. Agrostis canina L.

(Diese und die folgenden *Agrostis*-Arten sind im Allgäu nur ungenügend erforscht, unsere Angaben haben daher z. T. einen eher zufälligen Charakter. Auch muß berücksichtigt werden, daß "*Agrostis alba*" der älteren Literatur eine komplexe Art ist.) — Hbu: Keine zuverlässige Angabe. Hbo: Zuverlässige Notizen nur für den württemberg. Teil, und zwar in der Hauptsache von MÜLLER-Ulm; übermittelt von G. W. BRIELMAIER/Wangen. Unterhorgen bei Kisllegg (8225/1) (Winterhoff), mehrfach bei Gebrazhofen/Kr. W (8225/2) —MÜLLER, Bri), Neuweiher bei Siggen/Kr. W (8225/4), mehrfach nächst Kisllegg (8225/1), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8125/1), Seibranz (8125/2), Rennertser Weiher bei Wurzach und Wurzachener Ried (8025/1). Ho: "Hundsmoor" zwischen Hawangen und Westerheim/Kr. M (8027/2) (!!), Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren (8130/1) (!!), Moore südöstlich Legenwang bei Marktoberdorf (8329/2) (!!) BRAUN). Sicher weiter verbreitet, aber ungenügend erforscht. Allerdings bezeichnet BRAUN (München) diese Art als im Allgäu selten. Aa: keine Beobachtung, vielleicht nur übersehen. Nach Kartei HEPP zerstreut, stellenweise häufig.

35. Agrostis alpina Scop.

Verbreitung !? Jedenfalls seltener als *A. rupestris*. Nur in Aa, so z. B. Fellhorn (8627/1) (!!), mehrfach zwischen Zeiger und Laufbacher Eck (8528/3) (Gu).

36. *Agrostis rupestris* All.

Nur in Aa, hier aber allgemein verbreitet. Nach HEPP tiefster Punkt auf der Alpspitze am Edelsberg/Nesselwang (8429/2).

37. *Agrostis tenuis* Sibth.

In H und Aa (untere und mittlere Lagen) allgemein verbreitet.

38. *Agrostis stolonifera* L.

In H und Aa (untere und mittlere Lagen) allgemein verbreitet, in Hbu (Lindau) auch vivipar.

38a. *Agrostis gigantea* Roth.

Unzulänglich erforscht, nur Beispiele möglich: Hbu am Seeufer bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), Niedersonthofner See bei Kempten (8327/4). Sicher viel weiter verbreitet.

39. *Apera spica-venti* (L.) P. B.

Hbu: Adventiv auf Bahnhöfen: Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1), Bf. Wasserburg und Bf. Nonnenhorn (8423/2) (!!). Hbo: Im württmbg. Teil nach Bri wohl häufig. Im bayerischen Teil vor allem auf den Bahnhöfen der Strecke Lindau-Oberstaufen, sonst wegen Mangel an Äckern, strichweise fehlend. Ho: Auf Güterbahnhöfen, auch auf Müllplätzen, allgemein verbreitet; auch auf Äckern, deshalb besonders in den Landkreisen Memmingen, Mindelheim, Keufbeuren, Landsberg. In Aa am seltensten, nur im Bahngelände: Güterbf. Sonthofen (8427/4) (!!), nach Kartei HEPP in Aa sogar fehlend.

40. *Calamagrostis humilis* (R. & Sch.) O. Schwarz (= *C. tenella*)

Nur in Aa; hier zerstreut und in der Verbreitung unzureichend erforscht. Beispiele: Fellhorn bis Söllereck (8627/1) (Gu), Liechelkopf/Schafalpen (8627/3) (Gu), Linkerskopf gegen Linkersalpe (8627/4) (!!), Höfats (Wanne) (8628/1) (!!).

41. *Calamagrostis pseudophragmites* (Hall. f.) Koel.

Hbu: Nach BERTSCH am Bodenseeufer bei Kreßbrunn und Fischbach (8423/1) (8322/2), im bayerischen Teil von Hbu heute fehlend. Hbo: Kiesgrube südlich Unterzeil bei Leutkirch (8125/2) (!! , Bri) (1966). In Ho jetzt nur noch am Lech; hier nicht selten: linkes Lechufer zwischen Roßhaupten und Lechbruck (8330/2) (!!), Schongau (8131/3) (R, Br), Urspring (8230/4) (R, Br), Landsberg (7931/3) (R, Br, !!), Kaufering und Hurlach (7831/3) (R, Br, !!); vgl. auch Punktkarte PRÉSINSKY (BBBG 38); — Aa: Lechkies am Ländeweg bei Füssen (8430/1) (!!).

Literatur: Nach der Zusammenstellung in Kartei HEPP auch in Aa bei Oberstdorf, am Zusammenfluß der Iller-Quellflüsse, bei Faulenbach nächst Füssen, in Hbu am Laiblachufer nächst Lindau-Zech, in Hbo bei Hergensweiler (Naterersäge)/Kr. Li, Gmüdmühle bei Niederstaufen, Laiblachauen bei Hubers, beim Bf. Röthenbach, in Ho bei Martinszell/Kr. K, Kempten, Heimerdingen und Buxheim/Kr. M (hier schon von HUBER und REHM beobachtet!); scheint aus dem Illergebiet fast oder ganz verschwunden zu sein.

42. *Calamagrostis canescens* (Web.) Roth.

Hbu: Im bayer. Teil nicht beobachtet; nach BERTSCH am "Bodenseeufer mehrfach reichlich". Hbo: In Württemberg im Bremberger Holz gegen Oberrot/Kr. W (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri); Ho selten: Waldrand nordöstlich Hawangen/Kr. M (8027/2) (!!), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!! , Ha, Br), Langmoos und Teufelsküche im Kemptener Wald (8228/4, 8328/2) (!!), Moore südlich des Auerbergs (8230/3,4) (Ha), Federspielmoos und Seilachmoos östlich Lengenwang (8329/2) (!! , Br, etc.). In Aa nicht beobachtet.

Literatur: Nach ADE in Hbo im Ratzenberger Moos bei Lindenberg, nach KIRCHNER und EICHLER am Karssee/Kr. Wangen.

43. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.

Unsere häufigste *Calamagrostis*-Art! In ganz H und auch in den unteren Lagen (vornehmlich im Illertal!) von Aa allgemein verbreitet.

44. *Calamagrostis villosa* (Chaix.) J. F. Gmel.

Fehlt in Hb völlig. In Ho äußerst selten: nördlich des Seilachmooses an einem feuchten Waldweg (1968 von !! und BRAUN/München entdeckt; Determ. bestätigt von MERXMÜLLER). Sonst nur Aa: Seeralpe am Nebelhorn (8527/4) (!!), Höfats-Westfuß (8628/1) (!!), Geisalpe am Rubihorn (8527/4) (!!), Rappental unweit der Schwarzen Hütte (8727/1) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa außerdem noch am Bolgen, im Kleinen Walsertal, am Heuberg bei Oberstdorf, am Salober, am Söllereck, bei Spielmannsau, Wildmahdspitze im Lechtal, am Spieser.

45. *Calamagrostis neglecta* (L.) Roth.

Im bayerischen Allgäu nirgends mit Sicherheit ermittelt. Nach OBERDORFER im baden-württmbg. Grenzgebiet am Mindelsee, nach KIRCHNER und FICHLER (1913) am Federsee bei Buchau.

46. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth.

Diese Art ist mindestens für den bayerischen Teil des Allgäus äußerst selten geworden, obwohl sie von älteren Autoren (PRANTL, ADE, ZIEGLER, WENGENMAYR etc.) immer wieder für unser Gebiet angeführt wurde. Eine Prüfung der Belege aus Aa im Staatsherbar München ergab, daß es sich bei den Allgäuer Stücken ausschließlich um *Calamagrostis varia* handelt; eine Verwechslung mit dieser Art ist infolge habitueller Ähnlichkeit bei oberflächlicher Untersuchung leicht möglich. Am ehesten erscheinen noch die von Karl MÜLLER (Ulm) für das württmbg. Hbo-Gebiet ermittelten Vorkommen glaubwürdig. Nach Bri handelt es sich um folgende Fundorte: Blockhalde bei Altmannshofen/Kr. Wangen (8126/1), "Tiergarten" bei Treherz (Aitrach), Kr. W (8026/3), zwei Vorkommen im Kr. Biberach (Grenzgebiet: Erlenmoos, Gehren bei Gutenzell).

Literatur: Wir führen aus der Kartei HEPP die übrigen Fundorte an, doch sollten sie ohne zuverlässige Belege in neuere Kataloge nicht übernommen werden: In Aa bei Oberstdorf und am Aggenstein, in Hbo im Schüttentobel bei Riedholz, in Ho bei Kempten.

47. *Calamagrostis varia* (Schrad.) Host.

Hbu: Keine neueren Beobachtungen. Aa: Gemein im gesamten Allgäuer Alpengebiet und gerade hier recht variabel. Hbo nicht selten, vor allem an anstehender Nagelfluh und in Tobeln. Beispiele: Maisachtobel bei Scheidegg/Kr. Li (8425/1) (!!), Rohrach bei Scheidegg (8424/2) (!!), Scheffau (8425/3), Röthenbach (8325/4) (!!), Schüttentobel und Eistobel bei Riedholz (8326/3) (!!), Ratzenried/Kr. W. (8225/3) (Bri), Herbrachhofen bei Leutkirch (8125/2) (Bri), Brunnentobel bei Reichenhofen (8125/1) (Bri), Marstetten (8026/3) (Bri), sehr verbreitet im Bereich Schwarzer Grat-Adelegg, auf württmbg. und bayer. Boden (8226/4) (8326/2) (!!), KLEMENT), Ho: im oberen Teil ziemlich verbreitet, in den größeren Flußtälern, besonders am Lech von Füssen bis Hurlach/Kaufering häufig (R, !!), im unteren Teil von Ho außerhalb der Flußtäler stark zerstreut und streckenweise — z. B. überwiegend zwischen Memmingen und Buchloe — fast fehlend. Beispiele nach Norden exponierter Vorkommen: Grönenbach (8127/1) (!!), Bad Wörishofen (7929/4) (!!). Vgl. auch Punktkarte BRESINSKY (BBBG 38)!

48. *Holcus lanatus* L.

In H und Aa allgemein verbreitet, in Aa in unteren Lagen (Illertal!). In Hbu vielleicht

heute etwas seltener, da sich die Siedlungsdichte hier intensiviert hat und der Art den Lebensraum nimmt.

49. *Holcus mollis* L.

Verbreitung nur unzureichend erforscht, auf alle Fälle seltener als vorige Art. Für Aa und Hbu keine neueren Beobachtungen, aber mindestens in Aa wohl nur übersehen. Hbo: Laubenberg bei Harbatshofen (8326/3) (!!). Ho zerstreut, kalkfeindlich: Heiligkreuz bei Kempten (8227/2) (!!), Wertach (8328/3) (!!), nördlich Hopfen bei Füssen (8330/3 (!!)), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa am Riedberger Horn, bei Langenwang und Oberstdorf; in Hbu bei Lindau, in Hbo bei Weiler, in Ho z. B. bei Memmingen Oy/Kr. K.

50. *Aira caryophylla* L.

Fehlt im bayerischen Allgäu völlig. Für das württemberg, Hbo gibt es nur ältere Literaturangaben: nach KIRCHNER und EICHLER (1913) an der Heinrichsburg bei Eberhardzell/Kr. Biberach, nach DUCKE in Flora MARTENS-KEMMLER 1882 bei Wolfegg. Bri hält diese Vorkommen möglicherweise für erloschen.

51. *Avenella flexuosa* (L.) Drejer (= *Deschampsia* f.)

In Hbu nicht beobachtet. Im bayerischen Teil von Hbo ungenügend erforscht. Z. B. am Laubenberg bei Harbatshofen (8326/3), Kapf bei Oberstaufen (8426/1); im württemberg. Hbo stellte nach Bri Karl MÜLLER (Ulm) eine ganze Reihe von Fundorten fest, so z. B. mehrfach um Kißlegg (8125/3, 4, 8225/1, 2), mehrfach bei Gebrazhofen/Kr. W (8225/2), Siggen/Kr. W (8225/4); in der östlichen Altmoränenlandschaft und in der Deckenschotterzone Oberschwabens nach BRIELMAIER und Karl MÜLLER verbreitet, stellenweise massenhaft, so z. B. bei Schloß Zeil (8126/1), Seibranz (8125/2), Altmannshofen (8126/1), Aichstetten (8126/2), Aitrach (8026/4). In Ho allgemein verbreitet, wenn auch von sauren Böden abhängig. In Aa nicht selten, häufig besonders im Fellhorn-Schlappolt-Zug und auf der Hörnerkette bei Sonthofen (!!). Steigt nach Kartei HEPP bis 2270 m.

52. *Deschampsia caespitosa* (L.) P. B.

In ganz H und Aa sehr verbreitet. Auf dem Rauheckgipfel noch bei 2380! (!!).

53. *Deschampsia litoralis* (Rchb.) Reut. (= *D. rhenana*)

Früher mehrfach in dem Teil des Bodenseeufer, der zu unserem Untersuchungsgebiet gehört. Zahllose Male hier vergebens gesucht. Nach BERTSCH angeblich noch am Seeufer zwischen Fischbach und Langenargen, also im Grenzbereich von Hbu.

Literatur: Nach ADE zwischen Unterhochsteg und Ziegelhaus bei Lindau, Galgeninsel am Rangierbf. Lindau (hierfür Beleg im Staatsherbar München), bei Wasserburg; nach VOLLMANN auch bei Nonnenhorn.

54. *Trisetum panicum* (Lamk.) Pers.

Sehr selten adventiv in Hbu; 1965—66 im Hauptbahnhof Lindau (8424/3) (!!), determ. MERXMÜLLER, PODLECH, PATZKE.

55. *Trisetum spicatum* (L.) Richter

Sehr selten und nur in Aa über 2200 m: Rauheck, Kreuzeck (8628/1, 3) (!!), Linkerskopf (8627/4) (MERXMÜLLER).

56. *Trisetum flavescens* (L.) P. B.

Im ganzen Bereich von H und Aa gemein. Steigt in Aa bis über 2000 m, so z. B. am Laubbacher Eck (!!).

57. *Trisetum distichophyllum* (Vill.) P. B.

Zerstreut in Aa, sonst ganz fehlend. Steigt viel tiefer herunter als *Trisetum spicatum*, so z. B. im Sperrbachtobel bei Spielmannsau bei ca. 1500—1600 m (Gu, !!); ferner vor allem um den Rappensee: Linkerskopf (8727/2) (!!), Rappensee nächst der Rappenseehütte (8727/2) (!!), Rappenseeköpfe mehrfach vom Grat zwischen Rappenköpfe und Hoehrappenkopf bis zum Westfuß des Rappenköpfles bei 1800 m (8727/2) (!!), Kratzer (8627/4) (!!), Rauheck (8628/1) (!!), Grünkopf über dem Eissee (8628/1) (!!), Gu), Kesselspitze am Prinz-Luitpold-Haus (!!).

58. *Arrhenaterum elatius* (L.) J. S. & K. B. Presl

In H und Aa (untere Lagen) allgemein verbreitet, in Aa vor allem im Illertal von Immenstadt bis Oberstdorf.

ssp. *bulbosum* (Willd.) Hyl.

Hbu: nicht beobachtet. Hbo im württmbg. Bereich: Wurzach (8025/2) (Görs), Ried bei Neutrauchburg (ISNY) (8226/3) (Görs), Eisenharz/Kr. W (8325/2) (Görs). Ho: Heiligkreuz bei Kempten 1962, inzwischen wohl erloschen (8227/2) (!!).

59. *Avenochloa pubescens* (Huds.) Holub (= *Avena p.*)

In ganz H und Aa (untere und mittlere Lagen) allgemein verbreitet. Obere Höhengrenze für Aa wäre noch zu erforschen.

60. *Avenochloa pratensis* (L.) Holub (= *Avena p.*)

In ganz Hb nicht festgestellt. In Ho keineswegs "verbreitet", wie VOLLMANN und WENGENMAYR angeben, sondern mit deutlichem Verbreitungsgefälle. Von Ost nach West an Häufigkeit rasch abnehmend. Im Lechgebiet nicht selten, so z. B. zwischen Roßhaupten und Lechbruck (8330/2) (!!), Epfach bis Ellighofen zerstreut (3031/1, 3), (R, !!), mehrfach bei Landsberg und Kaufering (7931/1, 7831/3) (R, !!), zwischen Lech und Wertach zerstreut, so z. B. bei Rieden (8029/2) (Ha), Igling (7930/3) (R), östlich Lengenwang (8329/3, (!!), nördlich Hopfen bei Füssen (8330/3) (!!), zerstreut im Wertachgebiet, z. B. bei Maria Rain (8329/3) (!!), HEPP), Pforzen und Leinau bei Kaufbeuren (8029/4) (!!), zwischen Bad Wörishofen und Irsingen (7929/4) (!!), Großried (8029/1, !!), zwischen Wertach und Iller um Aitrang (8129/3) (!!), zwischen "Reichsadler" und "Tobias" im Kemptner Wald (8328/1) (!!), zwischen Sontheim und Schlegelsberg/Kr. M (7928/3) (!!); selten im Illergebiet: Südrand von Kempten, hier vernichtet (8227/4) (!!), Illerauen bei Oberopfingen (7926/4) (!!). In Aa nur: Illerdamm bei Rubi (8527/4) (!!).

61. *Avenochloa versicolor* (Vill.) Holub. (= *Avena v.*)

Nur in Aa, hier aber (ab 1600—1700 m) aufwärts — allgemein verbreitet. Noch am Rauheck bei 2380 m.

62. *Helictotrichon parlatorei* (Woods.) Pilg. (= *Avena p.*)

Nur in Aa und auch hier sehr selten: nur auf dem Aggenstein bei Pfronten (8429/3) (!!), überwiegend auf der österreichischen Seite.

Literatur: Nach Kartei HEPP auch auf der Schlicke bei Pfronten (Österreich) und auf dem Kegelkopf bei Oberstdorf. Der zweite Fundort (Kegelkopf) erscheint fraglich. Wir konnten die Art jedenfalls auf mehreren Exkursionen nicht entdecken (!!), Gu).

63. *Avena fatua* L.

Auf Äckern und ruderal, strichweise eher in Ausbreitung begriffen, behauptet sich anscheinend auch gegen manche Methoden der Saatgutreinigung. Hbu im Bahngelände: Güterbf. Lindau-Reutin (8424/3) (!!), Bf. Nonnenhorn (8423/2) (!!). Hbo: Im württembergischen Teil von Bri nicht beobachtet, im bayer. Bereich vorübergehend auf Bahnhöfen, so z. B. Röthenbach (8325/4) (!!). Ho nicht selten, so vor allem in den Ackerbau-gebenden der Landkreise Memmingen, Mindelheim, Kaufbeuren und Landsberg. Dar-

überhinaus als "Bahnhofspflanze", so z. B. in Kempten (8227/4) (!!), Füssen (8430/1). Aa: Bei Anatstein (Birgsauer Tal) am Stillachdamm noch bei 1000 m (8627/2) (1966: !!), Güterbahnhöfe Immenstadt (8427/1) (!!) und Sonthofen (8427/4) (!!).

Literatur: Nach ADÆ in Hbo bei Lindenberg.

64. *Avena sativa* ssp. *sativa* (L.) Thell.

Im Ho noch viel, in Hb zerstreut, in Aa kaum noch gebaut. Daneben adventiv und ruderal im ganzen Gebiet auf Schutt, an Häusern (Vogelfutter) und Straßenrändern. Ob die subsp. *orientalis* L. heute noch irgendwo im Allgäu gebaut wird, ist uns nicht bekannt; in Hb ist sie wohl (laut Bri) verschwunden, obwohl man sie (nach BERTSCH) um 1900 noch allgemein in Kulturen antraf.

65. *Avena strigosa* Schreb.

Aus dem eigentlichen Allgäu nicht bekannt. Nach BERTSCH im Hbu-Grenzbereich bei Friedrichshafen.

66. *Danthonia decumbens* (L.) DC. (= *Sieglingia d.*)

In Hbu keine Fundorte bekannt. Hbo auf sauren Böden zerstreut, so z. B. bei Buchenbühl/Scheidegg (8428/1) (!!), am Laubenberg bei Harbatshofen (8326/3) (!!) am Kapf bei Oberstauen (8426/1) (!!), mehrfach um Kießlegg (8125/3, 8225/1) (Karl MÜLLER, Bri), mehrfach bei Gebrazhofen/Kr. W (8225/2) (MÜLLER, Bri), Herlazhofen (8226/1) (MÜLLER, Bri), Ratzenried (8225/3) (MÜLLER, Bri), Engerazhofen (8225/2) (MÜLLER, Bri), Schomburg/Kr. Wangen mehrfach (8324/2) (Bri), mehrfach bei Hauerz (8025/2, 4) (Bri), mehrfach bei Seibranz (8125/2) (Bri), Unterschwarzach am Wurzacher Ried (8025/3) (BERTSCH nach Bri), Langnau/Kr. Tettngang (8324/3). Ho: fast verbreitet, nur leicht zu übersehen. Aa nicht selten, auch hier vor allem in Magerrasen, so z. B. Hörnerzug bei Bolsterlang (8527/1) (!!), vom Freibergsee bis zum Söllereck (8627/2) (!! , Bri) u. v. a. Nach WENGENMAYR sogar am Gipfel des Fürschüssers bei 2250 m.

67. *Oreochloa disticha* (Wulf.) Lk. (= *Sesleria d.*)

Nur in Aa und auch hier selten. Laubacher Eck gegen Salober (HEPP, Gu) (8628/2), Himmeleck (8628/2) (!!), zwischen Liechel- und Elferkopf in den Schafalpen (8627/3) (Gu, !!), ferner im österreichischen Grenzgebiet auf der Mutte über dem Bernhardseck bei Elbigenalp (österr. Allgäu).

Literatur: Kreuzeck (SENDTNER, BBBG 30, 43, BBG-Mitteilungen 2, 457), Schneck (BBBG 43), "auf dem Mädele" (?) (SENDTNER).

68. *Sesleria varia* (Jacqu.) Wettst.

(*Sesleria uliginosa* Opiz kommt im Allgäu nicht vor; alle diesbezüglichen Angaben sind zu streichen.) Hbu: nicht beobachtet. Hbo zerstreut und ungenügend erforscht. Rohrach bei Scheidegg (8424/2) (!!), Schleifertobel an der Adelegg (8226/4). !? Ho unterschiedlich verbreitet. Am häufigsten in den Flußauen: am Lech von Füssen bis Kaufering, Wertachauen und Wertachhänge von Nesselwang bis Stockheim, Illerauen und Illerhänge von Immenstadt bis Buxheim, am häufigsten zwischen Ferthofen und Mooshausen. (!! , Bri) Auch zwischen den Flüssen in den oberen Lagen nicht selten, so z. B. am Senkele bei Enzenstetten (8329/4) (!!) oder im Kemptner Wald (8228/4) (!!). Im unteren Teil von Ho außerhalb der Flußläufe seltener, jedoch auch hier noch zerstreut, so z. B. im Benninger Ried bei Memmingen massenhaft (8027/1) (!!), zwischen Türkheim Bf. und Stockheim (7929/4) (!!) u. a. In Aa gemein, hauptsächlich in Kiefernwäldern um Hindelang-Hinterstein und bei Pfronten. Höhengrenze für Aa nicht genau bekannt, in Am bis 2560 m.

69. Phragmites communis Trin.

In ganz H gemein und oft bestandbildend; auch in Aa verbreitet, allerdings nur in unteren Lagen; daher besonders häufig von Immenstadt bis Oberstdorf im Illertal, nach Kartei HEPP bis 1150 m.

70. Molinia caerulea (L.) Moench

In Hbu und Hbo häufig und bestandbildend, in Ho ziemlich verbreitet, etwas seltener vielleicht um Landsberg: Ellighofen (7931/3) (R), Unterdießen (8030/2) (R). Auch in Aa verbreitet, obere Höhengrenze !?

71. Molinia arundinacea Schrank

Früher wohl oft übersehen bzw. mit Nr. 70 identifiziert. Hbu nicht selten, so z. B. zwischen Nonnenhorn und Wasserburg (8423/2), (!) Krefßbronn (8423/2) (Bri), Enzisweiler (8423/2) (!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!), Lindau-Zech (8424/3) (!). Hbo zerstreut: Rohrach bei Scheidegg (8424/2), Stockenweiler Weiher und Degermoos bei Hergatz (8324/3) Bri (!), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (Bri), Schomburg bei Wangen (8324/2) (Bri), Gopperatsweiler (8324/1) (Bri), Tannau/Kr. Tett nang (8323/2) (Bri), Leimnau/Arg. (8323/4) (Bri) u. a. Verbreitung in Ho ganz ungenügend bekannt, z. B. Hopfen bei Füssen (8430/1) (!), nicht selten in den Lechauen von Roßhaupten bis Kaufering (R, !!), Wertach bei Maria Rain (8329/3) (!). Für Aa keine sicheren Angaben.

72. Briza media L.

Im ganzen Gebiet häufig, in Aa mindestens bis Aa (Geisalpe am Rubihorn: 8527/4 — !! —).

73. Briza maxima L.

Sehr selten adventiv. Hbu: 1965 Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/2) (!). Ho: Güterbahnhof Kempten 1964 (8227/4) (!).

74. Briza minor L.

Äußerst selten adventiv! 1965 in Ho: Güterbahnhof Kempten (8227/4) (!).

75. Dactylis glomerata L.

Im ganzen Gebiet gemein. In Aa hoch hinaufsteigend, doch obere Höhengrenze unzureichend bekannt.

76. Dactylis aschersoniana Graebn.

Mit vorhergehender Art ohne genaue Untersuchung leicht zu verwechseln. Sicherer Beleg nur aus Hbu: Bad Schachen bei Lindau (8424/1) (!).

77. Cynosurus cristatus L.

Im ganzen Gebiet verbreitet. Höhengrenze für Aa ungenügend bekannt, nach Kartei HEPP in A bei 1705 m.

78. Cynosurus echinatus L.

Äußerst selten adventiv. Nur 1965 in Hbu: Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1) (!).

79. Eragrostis poaeoides P. B.

Bei uns eine typische "Bahnhofs-pflanze", selten außerhalb des Bahngeländes. Fehlt im Allgäu in keinem größeren Bahnhof. In Hbu auf sämtlichen Bahnhöfen von Krefßbronn bis Bregenz. Auch im Pflaster der Stadt Lindau (8424/3) (!). Hbo: auf den meisten (auch kleineren) Bahnhöfen der Strecke Lindau-Oberstaufen (!). Bf. Wangen im Allgäu (8325/1) (Bri, !!), Isny (8326/1) (!), auf den meisten Bahnhöfen der Strecke Leutkirch — Memmingen (!). Ho: Auch hier auf den meisten Bahnhöfen der einzelnen Strecken verbreitet, etwas seltener nur — der Höhenlage wegen — auf der Strecke Kempten — Isny

und Kempten — Pfronten. Aa: Hier nicht häufig: Immenstadt-Bf. (8427/1) (!!), Güterbahnhof Sonthofen (8427/4) (!!). Hat sich seit VOLLMANN und WENGENMAYR kräftig ausgebreitet. WENGENMAYR nannte nur wenige Fundorte.

80. *Koeleria pyramidata* (Lamk.) P. B.

Hbu fehlend. In Hbo anscheinend recht selten, ADE erwähnt die Art für den bayerischen Bereich von Hb nicht. BRIELMAIER gibt sie einzig für eine Kiesgrube bei Unterzeil unweit Leutkirch an (8126/1) und hält dieses Vorkommen für eine westliche Ausstrahlung der Illertalstandorte bei Aitrach-Marstetten. Ho: Nach WENGENMAYR hier "verbreitet", nach Kartei HEPP "ziemlich verbreitet"; VOLLMANN hingegen nennt überhaupt kein Vorkommen im Allgäuer H-Bereich. Tatsächlich zeigt die Art ein deutliches Gefälle von Ost nach West. Sie ist ziemlich häufig am Lech von Füssen bis Kaufering (R, !!), nicht selten an Waldrändern und in Kiefernwäldern zwischen Lech und Wertach, ziemlich verbreitet an der Wertach von Maria Rain bis Stockheim, seltener westlich davon. Hier z. B. zwischen Türkheim und Wörishofen (7929/4) (!!), Laubers bei Sontheim (7928/3) (Ha), an der Iller bei Ferthofen, Aitrang (8026/4) (!!). Im Kreis Memmingen scheint sie eher selten zu sein, auch um Kempten kaum festgestellt. Aa: zwischen Oberjoch und Hindelang, noch bei 1050 m (8428/3) (!!). Auch im österreichischen Allgäu bei Bach (!!).

81. *Koeleria gracilis* Pers.

Nur in Ho und auch hier selten und im engbegrenzten Areal: Heidewiesen zwischen Landsberg/Lech und Bf. Kaufering und zwischen Bf. Kaufering und Hurlach (7931/1) (!!), R), (7831/3) (!!), R); Determ. bestätigt PATZKE (Aachen). Mit *Koeleria pyramidata* bei oberflächlicher Betrachtung leicht zu verwechseln!

Literatur: Nach BERTSCH 1948 adventiv bei Ravensburg (Grenzgebiet von Hbo).

82. *Koeleria gerardii* (Vill.) Shinnars (= *K. phleoides*)

Außerst selten adventiv. 1965 im Hauptbahnhof Lindau (8424/3) (!!).

83. *Catabrosa aquatica* (L.) P. B.

Selten an weit voneinander getrennten Wuchsorten. Hbu: am Bodensee mehrfach und durch die Uferverschmutzung eher begünstigt: Wasserburger Bucht/Kr. Li (8423/2), massenhaft am Strand beim Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1, 2) (!!), Bri), am Strand bei Lindau-Zech (8424/2) (!!). In Hb sehr selten, im bayer. Teil seit Jahren nicht mehr beobachtet. Nach BERTSCH (Mitt. von Bri) zwischen Wurzach und Albers (8025/4), nach Karl MÜLLER (Mitteilung von Bri) an der Dietmannser Ach (8025/4). In Ho nur 1964 in abgelassenen Weihern zwischen Memmingen und Amendingen (7927/3) (!!). In Aa neuerdings nicht beobachtet.

Literatur: Nach VOLLMANN in Hbo bei Grünenbach/Kr. Li, nach Kartei HEPP nächst Rubi bei Oberstdorf (?).

84. *Melica uniflora* Retz.

Nach ADE bei Lindau (von Dobel gemeldet) und im östlichen Grenzgebiet von Hbu bei Bregenz. Für Lindau liegt ein Beleg im Staatsherbar München. Außerdem im nördlichen Grenzgebiet früher bei Oberkirchberg im Illertal (BERTSCH). Alle diese Vorkommen scheinen erloschen zu sein.

85. *Melica nutans* L.

In Hb, Ho und Aa allgemein verbreitet, Höhengrenze nach Kartei HEPP bei 1885 m, !?

86. *Poa annua* L.

Im ganzen Bereich häufig und gemein; steigt in Aa über 2000 m. Hält sich sogar im Herzen der Städte.

87. *Poa supina* Schrad.

Von dieser Art sind bisher nur wenige Fundorte bekannt, doch dürfte sie auch bei uns weit verbreiteter sein. Wurde lange mit *Poa annua* zusammengeworfen. Bekannte Vorkommen aus Aa: Lechkies bei Füssen (8430/1) (!!), determ. PODLECH, Oberer Geisalpsee (8528/3) (Gu), Eisse am Rauheck (8628/1) (Gu, !!), Fellhorn und Kanzelwand (8627/1) (Gu), Weiherkopf bei Bolsterlang (8527/1) (!!). !? Vielleicht auch in Ho!

88. *Poa bulbosa* L.

Äußerst selten und nur einmal im Güterbahnhof Memmingen 1964 (8027/1) (!!).

Literatur: Nach ADE in Hbu im Güterbf. Lindau-Reutin, nach Kartei HEPP auch bei Äschach und am Hoyerberg/Lindau gefunden. Für Lindau im Staatsherbar München belegt.

89. *Poa alpina* L.

Blühend und vivipar sehr häufig im gesamten Bereich von Aa bis 2500 m. In Hbu und Hbo neuerdings nicht mehr gefunden. In Ho heute nur im östlichen Teil: Lechkies nördlich Füssen (8430/1) (!!), Lechkies bei Schongau (8131/3) (R), auf ursprünglichem Standort bei Schneidbach nächst Nesselwang (8329/3) (! : 1967).

Literatur: HEPP hat in seiner Kartei zahlreiche frühere Fundorte von *Poa alpina* zusammengestellt. Für Hbu am Seeufer von Unterhochsteg bis Lindau, Bodenseeufer Wasserburg/Kr. Li, für Hbo Eistobel bei Riedholz (Hier vielleicht noch wiederzuentdecken!), Adelegg und Schwarzer Grat bei Isny, für Ho Ellighöhe bei Wertach und Maria Rain bei Nesselwang. HUBER und REHM führen sie für den Illergries bei Buxheim an, BERTSCH für Egelsee und Oberopfingen/Iller.

90. *Poa cenisia* All.

In Aa allgemein verbreitet und weit über 2000 m ansteigend, so z. B. an den Rappenköpfen am Rappensee; sonst in Aa häufig im Kies der Flüsse und größeren Bäche. Hingegen liegen für H keine neuen Fundmeldungen oder Bestätigungen vor.

Literatur: Hbo: Nach BERTSCH im Schleifertobel und im Eistobel bei Riedholz (hier wohl noch vorhanden), in Ho nach BERTSCH früher (1834 und 1839 "auch im Geröll der Iller".)

91. *Poa minor* Gaud.

Nach VOLLMANN und WENGENMAYR in Aa "verbreitet", nach W "in Felsritzen und Geröll der Alpen". Diese Angabe ist, auch wenn man unzureichende Verbreitungserforschung voraussetzt, gewiß falsch. GUTERMANN fand die Art erst einmal, der Verfasser konnte sie erst wenige Male im Allgäu entdecken. Allerdings sind Verwechslungen mit nahe verwandten *Poa*-Spezies leicht möglich. Aa: Südwestabfall der Höfats (8628/1) (!!), Obermädelejoch (8728/1) (!!), Kreuzeck (8628/1) (Gu). !?

92. *Poa remota* Forselles

Die Kenntnis über die Verbreitung dieser Art im Allgäu entstammt neuesten Untersuchungen. ADE, VOLLMANN, WENGENMAYR erwähnen sie für unser Gebiet überhaupt nicht. Nach HEGI (Bd. I, 2. Aufl., S. 423) kommt sie im ehemaligen Reichsgebiet nur in Ostpreußen vor. Hingegen erwähnen die obengenannten Autoren für das Allgäu Fundorte von *Poa chaixii* Vill. In allen Fällen, in denen wir diese Angaben im bayerischen Allgäu überprüfen konnten, stießen wir auf eine Verwechslung mit *Poa remota*. *Poa chaixii* (vgl. Nr. 93!) ist vielleicht für unser Untersuchungsgebiet zu streichen. *Poa remota* hingegen hat ein beträchtliches Verbreitungsareal im nördlichen Teil des Kreises Wangen und im Norden von Ho (in den Kreisen Memmingen und Mindelheim). Fundorte in Hbo: Mehrfach bei Reichenhofen (Brunnentobel und Tobelwald) (8125/2) (Bri, !!), Gos-

poldshofen (Butzenmühltofel) (8125/2) (Bri), Aichstetten (8126/1) (Karl MÜLLER), Dietmanns/Kr. Biberach (8025/4) (Karl MÜLLER). Im Kreis Memmingen östlich Dietratried (8027/4) (!!), westlich Woringen (8027/3 (!!)) — die beiden sind die bisher südlichsten! —, Eisenburg (7927/3) (!!), Lauberhardt (7927/3) (!!), zwischen Frechenrieden und Attenhausen (8028/1) (!!), nördlich Sontheim und Laubers bei Sontheim (7928/3) (!!), Hochfürst östlich Sontheim (7928/3) (!!), Im Kreis Mindelheim in den Hochfürstwäldern an etlichen Stellen (7928/4) (!!), (Ha), zwischen Stetten und Mindelheim massenhaft (7928/4) (Ha, !!), ferner am Lech bei Schongau (8131/) (R) und nahe dem Lech bei Lechsberg (8030/2): Ha, !!).

93. *Poa chaixii* Vill.

Eventuell im württemb. Hbo: Nach Karl MÜLLER bei Baierz (nahe Wurzach) (8025/4) und im Grenzgebiet bei Ochsenhausen. Überprüfung nötig!

94. *Poa hybrida* Gaud.

Nur in Aa, zerstreut bis 2100 m, und zwar am Laufbacher Eck (8628/1) (!!); sonst z. B. Gratgasse zwischen Steineberg und Stuiben nächst Immenstadt (8427/3) (!!), Stuhlwand am Grünten (8427/2) (!!), Anstieg von Rohrmoos zum Gatterkopf (8626/2) (!!), an der Breitach bei Riezlern (8627/1) (!!), Aggenstein (8429/3) (!!).

95. *Poa compressa* L.

Bei uns eine ausgesprochene "Bahnhofs-pflanze", außerhalb des Bahngeländes selten. Hält sich sogar gegen die Spritzmaßnahmen der Bundesbahn gut. In ganz H und auch in Aa an allen Bahnstrecken, vornehmlich auf den Bahnhöfen. In Aa z. B. noch in Oberstdorf!

96. *Poa pratensis* L.

Im ganzen Gebiet häufig, Höhengrenze in Aa jedoch nicht genau bekannt.

97. *Poa trivialis* L.

Im ganzen Gebiet häufig; auch in diesem Fall ist die Höhengrenze in Aa nicht genau erforscht.

98. *Poa nemoralis* L.

Im ganzen Gebiet verbreitet und sehr vielgestaltig. Var. *glauca* Gaud. am Südwestfuß der Höfats (8628/1) (!!). Obere Höhengrenze unbekannt.

99. *Poa palustris* L.

Ungenügend erforscht, oft wohl nur übersehen. Hbu: Im Schilfgürtel des Bodensees zwischen Lindau-Insel und Lindau-Zech wiederholt (8424/3) (!!), Klosterteiche bei Lindau (8424/1) (!!). Aus Hbo sind keine sicheren Vorkommen bekannt (Bri), von BERTSCH am Kreuzweiher festgestellt (8324/3), von ADE nicht erwähnt. In Ho sind wenige Vorkommen bekannt: Kempten, Rottachauen (8227/4) (MENDL, !!), Schwarzenberger Weiher bei Oy (8328/2) (HEPP, !!), massenhaft an den Unggenrieder Weihern bei Mindelheim (7928/4) (!!), (Br, Ha), Landsberg/Lech (7931/3) (R). — Keine bekannten Vorkommen für Aa.

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa bei Füssen, in Ho bei Memmingen, Buxach, Waltenhofen, Buchloe.

100. *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmberg

In Hbu am häufigsten: Gräben und Schilfgürtel, Bodensee zwischen Lindau-Insel und Lindau-Zech (8424/3) (!!), Enzisweiler (Bri, !!) und Wasserburger Bucht (!!) (8423/2), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!). Hbo: Nur aus dem württemb. Teil bekannt: Rohrsee bei Wurzach (8125/1) (!!), Lorenz MÜLLER). Für Aa keine neueren Belege.

Literatur: Nach Kartei HEPF bei Grönenbach-Klevers/Kr. M, nach Kirchner und Eichler in Hbo bei Kißlegg und Wolfegg/Kr. Ravensburg (1916!).

101. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.

Hbu: Lindau-Zech (8424/3) (!!), Klosterteiche (8424/1), !? Hbo: Ziemlich verbreitet, es können nur Beispiele angeführt werden: Rickenbacher Tobel bei Lindau (8424/1) (Bri), Stockenweiler bei Hergatz (8324/4) (!!), Bad Wurzach 8025/3) (Bri), mehrfach bei Seibranz (8125/2) (Bri), Herrgottsried bei Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Wälder östlich Wurzach mehrfach (8025/4) (Bri), etc. Ho: Verbreitet. Aa zerstreut, so z. B. im Steigbachtal bei Immenstadt (8427/3) (!!), am Wertacher Hörnle noch bei 1400 m (8428/3) (!!), Oberstdorf (8627/2) (!!).

102. *Glyceria plicata* Fr.

Nicht ausreichend erforscht, jedoch anscheinend im ganzen Gebiet (ob auch in Hbu ?) ziemlich verbreitet und öfter mit *Glyceria fluitans* verwechselt. Hbu: Enzisweiler bei Lindau (8423/2) (Bri), !? Hbo: Bad Wurzach (8025/3) (Bri), Gebrazhofen/Kr. Wangen (8225/2) (Karl MÜLLER), Siggen/Kr. W. (8225/4) (Karl MÜLLER, Bri), Isny (8326/1) (!!). In Ho verbreitet, strichweise häufiger als *Glyceria fluitans*. Aa zerstreut: Blaichach und Sonthofen (8427/4) (!!), zwischen Oberstdorf und Birgsau (8627/2) (Gu, !!).

103. *Puccinellia distans* (Jacqu.) Parl.

Sehr selten und nur in Ho: Kempten-Steuftzgen und Kempten nördlicher Stadtrand (8227/4) (!!; Mendl). An beiden Fundorten seit 1963 in ununterbrochener Folge.

Literatur: Nach HUBER und REHM bei Memmingen.

104. *Festuca pumila* Chaix.

Vorbemerkung: Etliche Arten der Gattung *Festuca* — vornehmlich die Gruppe um *Festuca ovina* — sind in ihrer Verbreitung bei uns kaum oder unzureichend erforscht. Dem Allgäu fehlt ein *Festuca*-Spezialist, dem die z. T. schwierigen systematischen Probleme der *Festuca*-Arten hinlänglich vertraut wären. Deshalb mußten wir es in einigen Fällen bei recht cursorischen Hinweisen belassen. Verbreitung von *Festuca pumila*: Nur in Aa, hier aber allgemein verbreitet, jedoch in der Regel nur über 1600 m.

105. *Festuca ovina* L.

Sammelart, die vor der Wertung ihrer Verbreitung dringend einer system. Aufgliederung bedürfte. Ehe eine solche für unser Gebiet vorliegt, müssen wir uns mit dem Pauschalhinweis begnügen, daß *Festuca ovina* Agg., als Sammelart genommen, im Allgäu allgemein verbreitet ist. Der Genauigkeit fügen wir Angaben aus der Literatur bei, für deren Stichhaltigkeit wir uns jedoch nicht verbürgen können.

Literatur: 1. *ssp. tenuifolia* Sibth: Nach Kartei HEPF in Ho zwischen Sulzschneid und Heggen bei Marktoberdorf (8229/4). — 2. *ssp. supina* Schinz et Keller: Nach Kartei HEPF auf dem Fellhorn (8627/1) nach BERTSCH im Grenzgebiet von Hb bei Friedrichshafen und Ravensburg. — 3. *ssp. rupicola* Heuff.: Oberjoch bei Hindelang (8428/3). — 4. *ssp. ovina* (L.): Nach Kartei HEPF verbreitet (A—850 m), doch nicht überall. — 5. *ssp. cinerea* (Vill.): Nach Kartei HEPF ziemlich verbreitet, nach BERTSCH in Hbo überall (nach Bri).

106. *Festuca amethystina* L.

Aus Hb nicht bekannt. Ho mit sehr zerstreuter Verbreitung: Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!!), Reichholzried/Kr. K. (8127/4) (!!), Maria Rain an der Wertach (8329/3) (!!; HEPF, Lorenz MÜLLER), Lechauen oberhalb Lechbruck (8330/2) (!!), Litzauer Schleife/Lech (8231/1) (Br, R), Schongau (8131/3) (Br, Usinger); am Lech also zerstreut. — Aa: nur im österreichischen Allgäu am Lech zwischen Stanzach und Forchach (MENDL, !!), sonst keine neueren Belege aus Aa.

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa am "Burgstall" bei Oberstdorf, Traufbachtal, Loretto bei Oberstdorf, in Ho an der Iller bei Memmingen.

107. Festuca rupicaprina (Hack.) Kern.

Nur in Aa, hier aber allgemein verbreitet.

108. Festuca alpina Suter

Nur in Aa, aber keineswegs so selten, wie WENGENMAYR angibt; wahrscheinlich nur übersehen. Mit Sicherheit: Gatterkopf bei Rohrmoos (Oberstdorf) (8626/2) (!!), Daumengipfel (8528/3) (!!), Glasfelderkopf am Prinz-Luitpold-Haus (8528) (!!), Hornbachjoch (8628/1) (!!), Alpspitze am Edelsberg (8428/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP auch am Schneck, am Wildengundkopf und am Biberkopf, nach WENGENMAYR am Imberger Horn.

109. Festuca rubra L.

Auch im Falle dieser Sammelart bedürfte es der Erforschung der Klein- und Unterarten durch einen erfahrenen Spezialisten. Als Sammelart im ganzen Bereich verbreitet. Als *ssp. fallax* Hack var. *nigrescens* (Lam.) Hack definierte PATZKE/Aachen unsere Herbarbelege von folgenden Fundorten in Ho: Kempten (8227/4) (!!), rechtes Illerufer bei Buxheim (8026/2) (!!), Maria Rain (8329/3) (!!).

110. Festuca heterophylla Lamk.

Für unser Gebiet unsicher geworden, da keine zuverlässigen Belege. Vielleicht auch übersehen. !?

Literatur: Nach ADE in Hbu und Hbo verbreitet (?), nach Kartei HEPP in Ho bei Memmingen, Egg bei Immenstadt, an der Gelnach bei Heggen, Waltenhofen bei Kempten.

111. Festuca altissima All.

Zerstreut im ganzen Gebiet, fehlt aber anscheinend in Hbu. Hbo: Häufiger auf der Zeiler Höhe im Kr. Wangen, so z. B. bei Seibranz (8125/2) (Bri), Altmannshofen (8126/1) u. a., Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!!), Schwarzer Grat mehrfach 8326/2) (!!). In Ho nicht selten, besonders zahlreich in Wäldern bei Grönenbach (8127/1) (!!), Ittelsburg (8127/2) (!!), südlich Denklingen (8131/1) (!!), Kemptner Wald (8228/4) (!! u. v. a. Scheint aber einzelnen Bereichen, so z. B. der näheren Umgebung von Landsberg/Lech (R) zu fehlen. In Aa zerstreut, so z. B. Spielmannsau bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Stillachauen bei Oberstdorf (8627/2) (Gu), Rohrmoos (8526/4) (!!), Giebelhaus bei Hinterstein u. v. a.

112. Festuca gigantea (L.) Vill.

In Hbu: Z. B. Lindau am Güterbahnhof Reutin (8424/1) (!!), auch in Hbo ziemlich verbreitet, nach Bri im württmbg. Anteil wahrscheinlich zerstreut, so z. B. bei Wangen im Argental oder Epplings bei Wangen (8325/1). In Ho und Aa ziemlich allgemein verbreitet.

113. Festuca pulchella Schrad.

Nur in Aa; hier zerstreut bis verbreitet, so z. B. Höfats (8628/1) (!!), Seeköpfe am Nebelhorn (8528/3) (!!), Linkersalpe (8727/2) (!!).

114. Festuca violacea Gaud.

Zerstreut in Aa, nach Gutermann nur in *ssp. nigricans* Hegi. Diese Annahme deckt sich mit PATZKES Überprüfung unserer Herbarbelege; auch er konnte nur die genannte Unterart bestimmen. Beispiele für Vorkommen: Kegelkopf bei Oberstdorf (8628/1) (!!), Linkerskopf (8727/2) (!!), Fellhorn-Schlappolt-Zug (8627/1) (Gu), Seekopf am Nebelhorn (8528/3) (Gu).

Literatur: Nach Kartei HEPP auf dem Gottesackerplateau, Windeckscharte.

115. Festuca arundinacea Schreb.

Hbu nicht selten, so z. B. Wasserburger Bucht und Hoyerberg bei Lindau (8423/2, 8424/1) (!!), Lindau-Zech (8424/3) (!!). Hbo zerstreut: Ratzenried/Kr. W. (8225/3) (Karl MÜLLER), Reipertshofen bei Kißlegg (8125/3) (Karl MÜLLER), Waltershofen (8225/2) (Bri); ungenügend erforscht! — Ho zerstreut, vor allem im Flußauenbereich, so z. B. Iller bei Seifen (8427/2) (!!), Iller bei Buxheim (8026/2) (!!), Wertach bei Maria Rain (8329/3) (!!), Wertach bei Stockheim (7929/4) (!!), Lech bei Lechbruck (8330/2) (!!), Kaufering und Landsberg (7931/1, 2) (R, !!). Aa zerstreut, so z. B. Stillachauen bei Oberstdorf (8627/2) (Gu), Oberjoch bei 1000 m (8428/3) (!!), zwischen Fischen und Oberstdorf (8527/4) (!!), Ländeweg bei Füssen (8430/1) !?

116. Festuca pratensis Huds.

Wohl allgemein häufig, Höhengrenze für Aa jedoch unbekannt.

117. Vulpia myuros (L.) C. C. Gmel.

Sehr selten auf Güterbahnhöfen mit sandigen Böden. Hbu: Güterbahnhof Lindau-Reutin 1965 (8424/3) (!!). Ho: Güterbahnhof Memmingen 1962—1964 (8027/1) (!!), Güterbahnhof Kempten 1965 (8227/4) (!!).

118. Vulpia bromoides (L.) S. F. Gray

Äußerst selten adventiv! 1965 in Ho im Güterbahnhof Memmingen (8027/1) (!!).

119. Catapodium rigidum (L.) C. E. Hubb. (= Scleropoa r.)

Sehr selten in Güterbahnhöfen. Hbu: Zahlreich im Hauptbahnhof Lindau 1965—66 (8424/1) (!!). Ho: Güterbahnhof Kempten 1965 (8227/4) (!!).

120. Bromus ramosus Huds.

Die folgenden Verbreitungsangaben beziehen sich im großen und ganzen auf

a) *ssp. ramosus* (Huds.) Janch., doch sind Verwechslungen mit *ssp. benekenii* (Lge.) Schinz et Thell. nicht auszuschließen. Hbu: Keine neueren Beobachtungen. Hbo zerstreut, so z. B. Rohrachtobel bei Scheidegg (8424/2) (!!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!!), nördlich Schloß Zeil mehrfach (8125/2, 8126/1) (Karl MÜLLER, Bri), Ratzenried (8225/3) (Karl MÜLLER nach Bri), Reipertshofen bei Kißlegg (8125/4) (Karl MÜLLER), Schwarzer Grat-Adelegg (8226/3) (8326/2) (!! u. a. — Ho: Zerstreut bis verbreitet, so z. B. Grönenbach und Ittelsburg (8127/1, 2) (!!), Kemptner Wald (8229/3, 4) (!!), Obergünzburg (8128/2) (!!), Ha), Maria Rain bei Nesselwang (8329/3: !!), Hopfen bei Füssen (8330/3) (!!), am Lech bei Pitzling und Landsberg (7931/3) (R), Hurlach bei Kaufering (7831/3) (!! u. v. a. — Aa zerstreut: z. B. Oytal bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Oberjoch bei Hindelang (8428/3) (!! (1050 m !)) u. a.

b) *ssp. benekenii* (Lge.) Schinz et Thell. Wie oben angedeutet, sind die Angaben über diese Art lückenhaft, als sicher dürfen gelten: in Hbo Altmannshofen (8126/1), Mooshausen (8026/2), Ratzenried (8225/3), Leupolz (8225/3) (alle Karl MÜLLER nach Bri; für Ho Wertachtal unterhalb Nesselwang (8329/3) (HEPP); (in der Literatur außerdem für Aa (Hindelang, Hinterstein: Kartei HEPP), Ho (Attlesee: Kartei HEPP) angeben.

121. Bromus erectus Huds.

Nach Kartei HEPP — mit Ausnahme von Hbo — verbreitet. Diese Angabe bedürfte aber einer genaueren Modifizierung. In Hbu heute bestimmt nicht mehr verbreitet; festgestellt: Lindau/Seedamm (8424/3: !!), Zechwald bei Lindau (8424/3) (!!), Betznau bei Krefßbronn (8323/3) (Bri). In Hbo anscheinend ziemlich selten: Rohrach (8424/2) (!!), Tannau bei Tettang (8323/2) (Bri), Bahndamm bei Hergensweiler (8324/4) (!!), Wurzachener Ried bei Haidgau (8025/3) (BERTSCH nach Bri). Ho: Ziemlich verbreitet, gemein im Trockenwiesengebiet des Lechs, der Wertach und der Iller ab Ferthofen. Aa: Ver-

breitung hier ungenügend erforscht, z. B. bei Füssen am Ländeweg (8430/1) (!!) oder an der Jochstraße bei Hindelang (8428/3) (!!).

Literatur: Nach ADE bei Eggeratsweiler und Dürren/Kr. Li.

122. *Bromus inermis* Leys.

Diese Art hat sich in den letzten Jahrzehnten ausgebreitet, nicht selten mit Bahn und Straßenbau. VOLLMANN und WENGENMAYR erwähnen sie noch gar nicht für unser Gebiet, HEPPS Kartei führt ein Vorkommen (Vorderhindelang in Aa) an. Heute in Ho: Zwischen Memmingen und Eisenburg (7927/3) (!!), Leinau/Kr. Kaufbeuren (8028/4) (!!), nördlich Kaufbeuren (8129/2) (!!), Mindelheim (7929/3) (Ha), Bf. Türkheim (7929/4) (Ha), mehrfach zwischen Stockheim und Ettringen (7929/2, 4) (Ha), Buchloe (7930/3) (R) u. a. Aa: Bahngelände Immenstadt (8427/1) (!!), Blaichach (8427/4) (!!), Gunzesrieder Säge 930 m (8427/3) (!!) u. a.

123. *Bromus sterilis* L.

Hbu: Vor allem im Bahngelände, so im Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1) (!! , Bri), Bf. Enzisweiler (8423/2) (!!). In Hbo anscheinend nicht häufig, aber !? meist auch im Bahngelände. Bf. Wangen (8325/1) (Bri), Hergatz (8324/4) (!!). Sicher erheblich weiter verbreitet! In Ho im Bahngelände, aber auch im Bereich der größeren Städte nicht selten. So z. B. Memmingen (8027/1) (!!), Kempten (8227/4) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Mindelheim (7929/3) (!!), Buchloe (7930/3) (!!), Füssen (8430/1) (!!), Landsberg (7931/1) (!!), Bf. Kaufering (7931/1) (!!) u. v. a. Aa selten: Güterbahnhof Sonthofen (8427/4) (!!), Immenstadt (8427/1) (!!).

124. *Bromus tectorum* L.

Heute erheblich verbreiteter als zu WENGENMAYRS und VOLLMANNs Zeiten. Zum Teil an Bahngelände gebunden. Hbu: Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1) (!!), Enzisweiler-Bf. (8423/2) (!!). Hbo nicht sicher beobachtet, aber wohl nur übersehen oder nicht beachtet. Dürfte sich auch hier auf den größeren Bahnhöfen nachweisen lassen. Ho: Heute ziemlich verbreitet, und zwar in ähnlicher Art wie *Bromus sterilis*: vor allem im Bahngelände, so z. B. auf den Bahnhöfen von Memmingen, Kaufbeuren, Mindelheim, aber auch auf kleineren Bahnhöfen und gelegentlich entlang der Strecken. — Für Aa keine zuverlässigen Belege.

Literatur: Nach Kartei HEPP auf dem Gipfel des Aggensteins bei Pfronten (???)

125. *Bromus secalinus* L.

Im Allgäu aus Äckern, wo sie nach Angaben früherer Autoren (W, V) einst verbreitet war, gänzlich verschwunden. Man trifft sie heute nur noch adventiv auf Müllplätzen und auf Güterbahnhöfen, auch an Straßenrändern, wo man sie angeblich auch ansät. Hält sich nirgends beständig. Hbu nicht beobachtet. Hbo: Wangen im Allgäu 1968 (8325/1) (!! , BRETAR). Ho zerstreut: Kempten mehrfach (8227/4) (!!), Memmingen (8027/1) (!!), Kaufbeuren, Güterbahnhof (8129/2) (!!), Wertachstaustufe bei Biessenhofen (8129/4) (!!), Oberopfingen/Iller (7926/4) (!!), hier ausnahmsweise noch an einem Ackerrand, Pfronten-Kappel (8329/3) (!!), Hurlach bei Kaufering (7831/3) (!! , R), Bahnhof Lechbruck (8330/2) (!!). Aa: An der Straße zwischen Oberstdorf und Tiefenbach (8527/4) (!!), Oberstdorf mehrfach (8527/4) (!!). An den meisten dieser Plätze inzwischen wohl wieder verschwunden, dafür an neuen auftauchend.

126. *Bromus commutatus* Schrad.

Sehr selten und sehr unbeständig. Aa: Güterbahnhof Sonthofen (8427/4) (!! ; bestätigt durch PATZKE/Aachen), Müllplatz Blaichach (8427/4) (!! ; 1969; bestätigt durch PATZKE). Hbn: Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbu bei Lindau-Reutin, Wasserburger Bühel, in Hbo bei Schlachters, in Ho bei Landsberg und in Aa bei Oberstdorf.

127. Bromus racemosus L.

Selten und z. T. unbeständig. Ho: Güterbahnhof Kempten (8227/4) (!!), an diesem Wuchsort seit 1962—1969 beständig; Güterbahnhof Füssen (8430/1) (!!). Aa: Jochstraße bei Hindelang, ca. 950 m (8428/3) (!!); die Bestimmungen wurden in allen drei Fällen von PATZKE bestätigt.

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbu bei Lindau, am Wasserburger Bühel, in Hbo bei Harbatshofen, in Ho bei Memmingen, Kaufbeuren; nach BERTSCH bei Wurzach (übermittelt Bri).

128. Bromus hordeaceus L.

Hbu: Vor allem im Bahngelände, so z. B. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); Hbo: wenig erforscht, so z. B. Wangen (8325/1) (Bri, !!), Hergatz (8324/4) (!) u. a. Ho: Allgemein verbreitet, auf Bahnhöfen, Äckern, Kunstwiesen und Müllplätzen. Aa: Immenstadt (8427/1) (!!), Blaichach, Sonthofen (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4) (!!).

129. Bromus japonicus Thunb.

Selten als "Bahnhofs-pflanze". Hbu: Güterbahnhof Lindau-Reutin 1962 (8424/1) (!!). Ho: Güterbahnhof Memmingen 1963—1964 (8027/1) (!!), Steufzgen bei Kempten und Güterbahnhof Kempten (8227/4) (!!). Von V und W noch nicht erwähnt.

130. Bromus squarrosus L.

Sehr selten im Bahngelände, von W und V noch nicht erwähnt. Fehlt Hbu und Aa. Hbo: An der Bahn unweit Bf. Harbatshofen (8326/3) (!!; 1965). Ho: Ostbf. Kempten (8227/4) (!!; 1962), Bahnhof St. Mang bei Kempten 1963—64 (8227/4) (!!), Güterbahnhof Memmingen (8027/1) (!!; 1962).

131. Bromus madritensis L.

Sehr selten im Bahngelände von Hbu: 1964—1965 im Güterbahnhof Lindau-Reutin (8424/1) (!!), 1966 Hauptbahnhof Lindau (8424/3) (!!); Bestimmung bestätigt durch MERXMÜLLER, PODLECH, PATZKE.

132. Bromus arvensis L.

Sehr selten und unbeständig. Ho: 1962 in einem Roggenfeld am Rande von Memmingen (8027/1) (!!), 1962 zwischen Memmingen und Benningen (8027/1) (!!). Aa: Straßenrand in Immenstadt (8427/1) (!!; 1968).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbu bei Lindau, in Hbo bei Oberstaufen, in Ho bei Kempten, in Aa bei Oberstdorf, nach BERTSCH in Ho bei Roth a. d. Roth, Kirchdorf/Iller und in Hbo bei Ravensburg (übermittelt Bri).

133. Bromus unioloides (Willd.) H. & K.

Außerst selten auf Güterbahnhöfen: Memmingen 1962 und 1969 (8027/1) (!!; det. PODLECH, PATZKE); an dieser Stelle schon vorher einmal von Karl MÜLLER entdeckt.

134. Brachypodium pinnatum (L.) P. B.

Hbu ziemlich verbreitet, so z. B. Lindau-Zechwald (8424/3) (!!), Wasserburg (8423/2) (!!), Hoyerberg (8424/1) (Bri, !!). Hbo gewiß nicht selten, jedoch ungenügend erforscht. Beispiele: Zerstreut an der Laiblach von Lindau-Zech bis Siegmarszell (8424/1, 2) (!!), Altenburg bei Weiler (8425/1) (!!), zwischen Marstetten und Mooshausen (8026/2) (Bri) u. a. Ho: ziemlich allgemein verbreitet, vor allem im Flußbereich von Iller, Wertach und Lech, aber auch nicht selten zwischen den Flüssen. Aa etwas zerstreuter, so z. B. Oberjoch bei Hinterstein (8428/3) (!!), Hinterstein (8528/2) (!!), Oytal bei Oberstdorf (8627/2) (!! u. a. Höhengrenze nach oben !?)

135. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. B.

Hbu: zerstreut, z. B. Lindau-Schachen (8424/1) (!!), Hege bei Wasserburg (8423/2) (!!). Ob wirklich "verbreitet", wie ADE annimmt? Hbu: ungenügend erforscht, anscheinend nur zerstreut. Beispiele: Rickenbacher Tobel bei Lindau (8424/1) (!!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!!), Epllings bei Deuchelried/Kr. Wangen (8325/1) (Bri)! Ho verbreitet, jedoch stellenweise — so z. B. um Landsberg — seltener als vorige Art, in feuchten Waldgebieten dagegen häufiger. Aa: ziemlich verbreitet, auch um Oberstdorf nicht selten (Gu, !!).

136. *Nardus stricta* L.

In Hbu nicht festgestellt, schon von ADE nicht beobachtet. In Hbo von unterschiedlicher Verbreitung. Im unteren Teil des Kreises Lindau nicht häufig, hier z. B. bei Schlachters (8424/1) (!!), Stockweiler und Degermoos (8324/4) (Bri). In den höheren Lagen an Häufigkeit zunehmend, verbreitet z. B. im Raume Buchenbühl-Scheffau bei Weiler (8425/1, 3) (!!), häufig im Gebiet um Harbatshofen, Oberstauen (8326/3) (8426/1) (!!); im Kreis Wangen — nach Bri, !! — zerstreut bis verbreitet, auch im Raume um Bad Wurzach nicht selten (Bri, !!). — Ho nicht selten, aber ungleichmäßig verbreitet. In den niedrigen Lagen — um Memmingen, Mindelheim, Landsberg — selten bis fehlend. Auf sauren Böden in höheren Lagen — z. B. im Bereich Eschach-Kreuzthal (8226/4) (!!), (8227/1) (!!), im Kemptner Wald (8228/4) (!!), zwischen Sulzberg und Wertach (8328/3) (!!), östlich Lengenwang (8229/4), (8329/2) (!!)) — häufig. In Aa auf geeigneter Unterlage allgemein verbreitet. Obere Höhengrenze nicht sicher ermittelt.

137. *Lolium perenne* L.

In ganz H und in den unteren Lagen von Aa verbreitet, bereichsweise ausgesprochen gemein.

138. *Lolium multiflorum* Lamk.

Ungenau erforscht, jedoch in Hbu, Hbo, Hb wohl ziemlich allgemein verbreitet, und zwar auf Kunstwiesen, Vogelfutterplätzen, Müllhaufen und auf Güterbahnhöfen. Seltener in Aa, hier festgestellt Blaichach (Müllplatz) (8427/4) (!!), Sonthofen (8427/4) (!!). !?

139. *Lolium remotum* Schrank

Mit den Leinfeldern aus unserem Gebiet fast völlig verschwunden. Äußerst selten — meist nur in Einzelindividuen — auf Müllplätzen in Aa: 1968 auf den Müllplätzen Blaichach und Sonthofen (8427/4) (!!). Die Kartei HEPP nennt für Bayern als letzten bekannten Wuchsort Perchting bei Starnberg 1942! Im Staatsherbar München findet sich allerdings ein neuerer Beleg aus der Günzburger Gegend von DOPPELBAUR.

140. *Lolium temulentum* L.

Auch diese Art ist aus unseren Äckern völlig verschwunden, findet sich aber sehr selten auf Güterbahnhöfen und ziemlich regelmäßig, wenn auch wenig zahlreich, auf den größeren Müllplätzen und auf Vogelfutterstellen in den Städten. Hbu: nicht beobachtet. Hbo: nicht beobachtet. Ho: Kempten — auf den Kemptner Bahnhöfen und an Vogelfutterstellen — mehrfach 1964—1966 (8227/4) (!!), Memmingen — Güterbahnhof und Vogelfutterplätze — 1963—1969 mehrfach (8027/1) (!!), Bri), Schuttplatz am Bf. Ungerhausen 1969 (7927/4) (!!)) Aa: Müllplätze Blaichach und Sonthofen 1966—1969 wiederholt und beinahe "beständig" (8427/4) (!!), Müllplatz Altstädten 1969 (8527/2) (!!), Hindelang 850 m (8428/3) (!!)) u. a. m.

Literatur: Nach ADE früher in Lindau.

141. *Lolium rigidum* Gaud.

Äußerst selten adventiv auf Güterbahnhofsgleisen. Hbo und Aa nicht beobachtet. Hbu:

1965 im Hauptbahnhof Lindau (8424/2) (!!). Ho: Güterbahnhof Kempten 1968 (8227/4) (!!).

142. *Agropyron caninum* (L.) P. B.

Hbu nicht häufig; Laiblach bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), Lindau nahe Bf. Reutin (8424/3) (!!). Hbo zerstreut, aber !? Beispiele: Argenauen bei Ratzenried (8225/3) (Karl MÜLLER nach Bri), Schloßberg bei Zeil/Reichenhofen (8125/2) (Karl MÜLLER (nach Bri)). Ho zerstreut, so z. B. Kaufbeuren-Nord (8128/2) (!!), nördlich Stetten bei Mindelheim (7928/4) (Ha), zwischen Saulengrain und Westernach (7928/2, 4) (Ha), Mindelheim (7928/2) (Ha), Warmisried (8029/1) (Ha), mehrfach im Wertachauwald zwischen Schlingen und Türkheim (8029/2, 7929/4) (Ha), an der Günz zwischen Hawangen und Westerheim (8027/2) (!!), Landsberg (7931/3) (R) u. a. Aa: unzureichend erforscht, z. B. bei Oberstdorf/Stillachauen (8627/2) (!!).

143. *Agropyron repens* (L.) P. B.

Häufig im ganzen Gebiet, obere Höhengrenze unklar. Jedenfalls noch in Oberstdorf (820 m).

144. *Agropyron intermedium* (Host.) P. B. (ssp. *campestre* [Gren. et Godr.] Rothm.?)

Die Vorkommen dieser Art im Bodenseebereich sind noch immer umstritten. Ein Beleg vom Gelände des Güterbahnhofs Lindau Reutin (Hbu) wurde von PODLECH/BUTTLER (München) als *Agropyron intermedium* determiniert.

Literatur: Nach ADE zwischen Reutenen und Wasserburg, Wasserburg, nach HEGI (Bd. I, 2. Aufl.) auch in den Laiblachauen und in Hbo an der Oberen Argen bei Ebratshofen; nach SCHWIMMER im Hbu-Grenzgebiet am österr. Bodenseeufer.

145. *Aegilops cylindrica* Host

Außerst selten adventiv in Güterbahnhöfen. Ho: Güterbahnhof Memmingen 1963 bis 1965 (8027/1) (!!); hier schon 1954 von BRIELMAIER und Karl MÜLLER gefunden und erst durch gründliches "Spritzen" vernichtet.

146. *Aegilops speltoides* Tausch

Außerst selten adventiv. 1969 im Güterbahnhof Lindau-Reutin (Hbu) (8424/1) (!!).

147. *Secale cereale* L.

Noch vielfach gebaut (außer in Hbu und Aa), aber überall zurückgehend. Hauptsächlich in Hbo und im unteren Teil von Ho. Außerdem nicht selten verwildert oder adventiv auf Müll und vor allem in Güterbahnhöfen, wo die Art entlang der Geleise gedeiht.

148. *Triticum durum* Desf.

Adventiv in Aa: Müllplatz Altstädten 1969 (8527/2) (!!), Ho: Bf. Memmingen 1963 (8027/1) (!!), Müllplatz Rothenstein (8127/1) (!! (1969)); determ. LIPPERT.

149. *Triticum aestivum* L.

In Aa nicht mehr, in Hbu nur selten gebaut. In Hbo und im unteren Teil von Ho eine häufige Getreidepflanze, die z. T. den Roggen verdrängt hat. Außerdem nicht selten verwildert und adventiv in Güterbahnhöfen, auf Vogelfutterstellen und auf Müllplätzen. An solchen Orten auch in Hbu und Aa. Andere *Triticum*-Arten werden im Allgäu an-nend nicht mehr angepflanzt. Auch der landwirtschaftliche Berater beim Landwirt-schaftsamt, Karl PRINZ, kennt im Allgäu als heutige Kulturpflanze nur *Triticum aesti-vum*. *Triticum monococcum* L., *T. dicoccum* Schr., *T. spelta* L., *T. turgidum* L. sind im Anbau verschwunden.

150. *Hordeum murinum* L.

Selten! Hbu: Bahnhofsgelände Lindau-Reutin (8424/1) (!!; 1963). Hbo nicht beobachtet. Ho: Oberhof bei Durach 1965 (8328/1) (!!), in Kempten an mehreren Stellen seit 1959 durchgehend (8227/4) (!!). In Aa nicht beobachtet.

151. *Hordeum distichon* L.

In Hbo und Ho nicht selten gebaut. Außerdem auch adventiv auf Bahnhöfen und Müllplätzen, auch in Hbu und Aa.

152. *Hordeum vulgare* L.

In Hbo und Ho gebaut, selten verwildernd. Genaue Anbauverbreitung wäre festzustellen. In *ssp. hexastichon* Cel. adv. in Aa: Gerstruben 1100 m! (8627/2) (!!), Müllplatz Blaichach (8427/4) (!!); Hbu: Bf. Lindau-Reutin (8424/3) (!!).

153. *Hordeum jubatum* L.

Adventiv in großer Menge auf dem Müllplatz Sonthofen (8427/4) (!!; 1968—1969).

154. *Dasypyrum villosum* (L.) Borb. (= *Haynaldia v.*)

Äußerst selten adventiv in Ho: Güterbahnhof Kempten (8227/4) (!!; 1965).

155. *Hordelymus europaeus* (L.) Jessen (= *Elymus e.*)

Hbu nicht beobachtet. Hbo zerstreut, so z. B. Maisachtobel bei Scheidegg (8425/1) (!!), mehrfach bei Kißlegg (8225/1) (Karl MÜLLER nach Bri), Ratzenried (8225/3) (Karl MÜLLER nach Bri), Reichenhofen (8125/2) (Bri), Brunnentobel bei Reichenhofen (8125/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Altmannshofen (8126/1) (Karl MÜLLER nach Bri), Neutrauchburg bei Isny (8226/4) (Bri), Schletteralm am Schwarzen Grat (8326/2) (Bri, !!), von hier übergreifend auf die bayerischen Wälder um Kreuzthal und Eschach (8226/4) (8227/3) (!!; KLEMENT). — Ho ziemlich verbreitet, so z. B. bei Grönenbach (8127/1) (!!), Ittelsburg (8127/2) (!!), zwischen Dietratried und Ottobeuren (8027/4) (!!), mehrfach im Kemptner Wald (8228/3, 4) (!!), Kaufbeuren-Nord (8129/2) (!!), Maria Rain bei Nesselwang (8329/3) (!!), südlich Sulzschneid (8229/4) (!!), nördlich Hopfen bei Füssen (8329/4) (!! u. a. Aa zerstreut, so z. B. Steigbachtal bei Immenstadt (8427/1) (!!), Grünten (8427/2) (!!), Stillachauen bei Oberstdorf (8627/2) (Gu), Oytal bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Spielmannsau bei Oberstdorf (8627/2), zwischen Hinterstein und Giebelhaus im Ostrachtal (8528/2) (!! u. a. Obere Höhengrenze !?

Cyperaceae

1. *Cyperus flavescens* L.

In letzter Zeit wohl in der Verbreitung zurückgegangen und im bayerischen Teil des Untersuchungsgebietes nur noch an einer Stelle. In Aa und Ho völlig fehlend. Hbu: Klosterteiche Lindau (8424/1) (!!; Bri). — Hbo nur im württmbg. Bereich: Schleinsee bei Krefßbronn (8323/4) (Bri), Südwestrand des Wurzacher Riedes (8025/3) (BERTSCH nach Bri); ferner im Grenzgebiet bei Vorsee (8123/2) (Karl MÜLLER/Bri) und im Rißtal bei Warthausen (7824) (WINTERHOFF nach Bri).

Literatur: In Hbu im Heuried bei Lindau (ADE), in Hbo nach ADE bei Eggenwath, Egghalden, Neuweiher bei Metzler, Lampertsweiler, Ober- und Unterreitnau, Hochglend bei Gestratz, um Weiler, Argental bei Untersteig, in Württemberg nach KIRCHNER und EICHLER (1913) bei Wangen und Eglöfs, ferner im Grenzgebiet bei Schussenried, am Lindenweiher, bei Aulendorf, Röttenbach bei Wolfegg, Rot an der Rot und Ravensburg. Die Flora von BERTSCH gibt die Pflanze noch für 19 (!) Wuchsorte in Oberschwaben an (3. Aufl. 1962). Nach HUBER und REHM auch b. Memmingen.

2. *Cyperus fuscus* L.

Zum Unterschied von der vorigen scheint diese Art eher in Ausbreitung begriffen. Nur in Aa bisher nicht beobachtet. Hbu: Bodenseeufer bei Lindau-Zech und am Güterbf. Lindau-Reutin (8424/3) (!!), Klosterteiche Lindau (8424/1) (!!), Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!!), Bri). — Hbo: Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler (8324/4) (Bri, !!), Degersee bei Krefßbronn (8323/4) (!!), Bri), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen/Kr. Wangen (Bri) (8124/4) im württmbg. Grenzgebiet bei Heggbach (7825/1) (Karl MÜLLER). — Ho: Gut Schwabensberg zwischen Kempten und Heiligkreuz und südlich Kempten (8227/4) (!!), Niedersonthofner See (8327/4 (!!)), Buxheimer Waldweiher bei Memmingen (8026/2) (!!), Amendingen bei Memmingen (7927/3) (!!), Unggenrieder Teichgebiet mehrfach (7928/4) (!!), HACKEL), Bannwaldsee bei Füssen (DOPPELBAUR/SCHRÖPPEL nach Kartei HEPP).

Literatur: Nach ADE im Heuried bei Lindau, in Hbo bei Weiler, nach KIRCHNER und EICHLER auch bei Wangen, im Grenzgebiet bei Biberach, Schussenried, Wolfegg, Rot an der Rot und am Lindenweiher, nach ZIEGLER bei Kaufbeuren, nach HUBER und REHM im Benninger Ried bei Memmingen.

3. *Cyperus longus* L.

Diese Art ist nach menschlichem Ermessen aus unserer Flora zu streichen. Sie wuchs früher zahlreich (!) an den Eisweihern am Südwestfuß des Hoverberges bei Lindau und wurde schon von CUSTER (1822) angegeben. ADE (Flora 1901) erwähnt den Wuchsort abermals und selbst BERTSCH, der die Art am genannten Platz sah, gibt das Vorkommen in der 3. Auflage seiner Flora an. Heute wird der Platz wirtschaftlich genützt, die Eisweiher wurden längst zugeschüttet. Belege finden sich reichlich im Staatsherbar München, doch keiner stammt aus der Zeit nach 1930. — Ein zweites Vorkommen — am Bodenseeufer unweit Friedrichshafen — wurde schon früher durch den Bau der Uferstraße vernichtet.

4. *Eriophorum vaginatum* L.

Nicht bekannt aus Hbu. In Hbo nur im südlichsten, der Hbu-Region zunächst gelegenen Region nicht festgestellt, vom Degermoos bei Hergensweiler nach Norden und Nordwesten auf Hochmooren ziemlich verbreitet, selten auf der an Hochmooren armen Zeiler Höhe (Bri). Beispiele: Degermoos (8324/4) (!!), Bri), Ratzenberger Moos bei Lindenbergl (8325/3 (!!)), Hagspiel nächst Scheidegg (8425/1) (!!), mehrfach in den Moorresten bei Röthenbach (8325/4) (!!), Oberstaufer (8426/1) (!!), im württmbg. Teil von Hbo im Wurzacher Ried gemein (8025/3) (!!), mehrfach um Kiflegg (8125/3, 4, 8225/1, 2), nicht selten in Mooren um Isny (8226/3, 4, 8326/1) (!!), u. a. m. Ho: In den höheren Lagen, also vor allem in den Landkreisen Sonthofen, Kempten, Marktobendorf, Füssen und Schongau in allen Hochmooren vertreten und nicht selten bestandbildend. Im unteren Teil von Ho selten und in einzelnen Bereichen, so z. B. um Mindelheim (HACKEL!) und Landsberg nicht bzw. nicht mehr verbreitet (Moorkultivierung!). Auch im Kreis Memmingen infolge Entwässerung seltener geworden. In der Kartei HEPP noch als verbreitet bezeichnet, doch bedarf diese Angabe heute einer sehr abgrenzenden Einschränkung. In Aa ziemlich verbreitet, bis über 1600 m (Weiherkopf bei Bolsterlang).

5. *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe

Diese Art ist auf Aa (Höhen zwischen 1700 und 2100) beschränkt, kommt aber hier an geeigneten Orten nicht selten vor und darf fast als verbreitet bezeichnet werden. Beispiele: Moor am Windecksattel (8626/2) (!!), Tümpel am Torkopf (Gottesacker) (8626/2) (!!), Schlappolt- und Fellhorn-Zug häufig (8627/1) (!!), Guggensee bei Birgsau (8627/4) (!!), im Bereich der Rappenalpe und des Rappensees mehrfach (8727/1, 2) (!!), Käseralpe im Oytal (8628/1) (!!), Eisse am Rauheck (8628/1) (!!), Hörnlesee am Wertacher Horn (8428/1) (!!), Schrecksee bei Hinterstein (8528/4) (!!), Willersalpe bei Hinterstein (8528/2) (!!), Tümpel am Prinz-Luitpold-Haus (8628/2) (!!), u. a.

6. Eriophorum latifolium Hoppe

In ganz H und in den unteren Lagen von Aa ziemlich häufig, obere Höhengrenze !? Unsere häufigste Wollgras-Art!

7. Eriophorum angustifolium Honck.

In Aa verbreitet, hier vor allem in ssp. *alpinum* A. et Gr. In Hbu am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!), im Heuried bei Lindau im Erlöschener begriffen (8424/3) (!). — Hbo zerstreut: Massenhaft im Degermoos bei Hergensweiler, hier auch in ssp. *alpinum* (8324/4) (!), Moorwiesen unweit Schlachters (8424/1) (!), Moor bei Unterreitnau (8424/1) (!), Hagspiel bei Scheidegg (8425/1) (!), Ratzenberger Moor bei Lindenberg massenhaft (8325/3) (!), Oberstaufer mehrfach (8426/1) (!), Wurzacher Ried häufig (8025/3) (!), Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Herbrazhofen bei Reichenhofen (8125/3) (Bri), im Grenzgebiet bei Waldburg (8224/1) (Bri). — Ho: Im oberen Teil verbreitet und auf allen Mooren. Besonders häufig in den Mooren des Kemptner Waldes, südlich Sulzschneid und um Lengenwang bei Marktoberdorf, ferner um Füssen und Lechbruck. Nach Norden zu an Häufigkeit merklich abnehmend. Hier z. B. bei Rothenstein nächst Grönnenbach (8127/1) (!), Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!), Hundsmoor zwischen Hawangen und Westerheim (8027/2) (!), Mindelmühle bei Ronsberg (8028/4) (!) u. a. Die Verbreitung von ssp. *alpinum* !?

8. Eriophorum gracile Koch

Diese Art wurde früher nicht selten mit *Eriophorum angustifolium* ssp. *alpinum* verwechselt. Ältere Literaturangaben sind daher mit Vorsicht zu verwenden, soweit keine entsprechenden Herbarbelege zur Verfügung stehen. Heute ist *Eriophorum gracile* jedenfalls sehr selten geworden und infolge rascher Entwässerungsmaßnahmen vom Aussterben bedroht. Im Hbu fehlend (ob jemals dort?). In Aa nur nahe dem Moorbad bei Oberstdorf (8627/2) (SUTTER). — Hbo: Torfstiche im Herrgottsried bei Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Moos östlich vom Vogelhof bei Engerazhofen (Kr. Wangen) (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri). — Ho: Hundsmoor bei Hawangen (8027/2) (!, Ha, GLÖGGLER), Schwarzenberger Weiher bei Oy (8328/2) (!, BRESINSKY, BRETTAR etc.)

Literatur: Nach ADE in Hbu im Heuried bei Lindau (??), in Hbo bei Schlachters, im Degermoos bei Hergensweiler, außerdem im Genhofer Moor bei Oberstaufer (BBBG 14, 131), im württembg. Bereich (KIRCHNER und EICHLER) am Rötsee bei Kißlegg, im Sigger Moos/Kr. Wangen, nach BERTSCH im Wurzacher Ried, nach Kartei HEPP in Aa am Windecksattel nahe dem Gottesacker (1740!), im Jauchenmoos bei Oberstdorf (BBBG 30, 48), in Ho im Kemptner Wald und im Gelnacher Moor bei Stötten.

9. Blysmus compressus (L.) Panzer

Aa zerstreut; höchster Fundort am Mußkopf bei 1850 m (8727/1) (!); ferner bei Vorderhindelang (8428/3) (!), Sigiswanger Horn bei Bolsterlang (8527/1) (!), Almagmach bei Immenstadt (8427/3) (!) u. a. Hbu: keine neuere Beobachtung. In Hbo zerstreut bis selten, aber !? Z. B. Argenseeried bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), Burg bei Kißlegg (8225/1) (Bri), Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri), nordwestlich Wangen (8324/2) (Bri), nordöstlich Leimnau/Argen (8323/4) (Winterhoff nach Bri) u. a. — Ho zerstreut, wohl oft nur übersehen. Z. B. im Schorenmoos bei Reichenholzried (8127/4) (!), mehrfach im Kemptner Wald (8228/3, 4) (!), zwischen Oy und Wildberg (8328/3) (!), Hawangen/Kr. Memmingen (8027/2) (!) u. a. Kartei HEPP gibt die Art als in H allgemein verbreitet an.

10. Trichophorum alpinum (L.) Pers.

In Aa zerstreut bis verbreitet, nach Kartei HEPP an der Balkenscharte noch bei 2100 m (8628/2); ferner bei Agathazell nahe Immenstadt (8427/2) (!), wiederholt auf der Hörnergruppe östlich Bolsternang/Ofterschwang (8527/1) (!), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (!), Jauchenmoos zwischen Oberstdorf und Tiefenbach (8527/4) (!),

mehrfach zwischen Oberstdorf und Riezlern (8627/1, 2) (!!), häufig bei Rohrmoos (8526/4) (!!), Wertacher Horn (8428/3) (!!), Kemnatsrieder Moor am Oberjoch (8428/3) (!! u. a. Hbu: Wasserburger Bühel (8423/2) (!!), zwischen Hege und Hengnau (8423/2) (!!)). In Hbo ziemlich verbreitet, und zwar im bayerischen wie im württmbg. Teil (Bri, !!). In Ho im oberen Teil verbreitet, vornehmlich in den größeren Moorgebieten (Kemptner Wald etc.) gemein, im unteren Teil allerdings rasch zurückgehend. Hier z. B. Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Schorenmoos bei Reichholzried (8127/4) (!! u. a.

11. *Trichophorum caespitosum* (L.) Hartm.

Aa zerstreut, wohl etwas seltener als *Trichophorum alpinum*. Agathazell bei Immenstadt (8427/2) (!!), mehrfach zwischen Oberstdorf und Riezlern (8627/1, 2) (!!), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (!! u. a. ? Hbu: Wasserburger Bühel (8423/2) (!!). — Hbo: Degermoos bei Hergensweiler (8324/4) (!!), Ratzenberger Moos bei Lindenberg (8325/3) (!!), Hagspiel bei Scheidegg (8425/1) (!!), nördlich Oberstaufen (8426/1) (!!). — Ho: Im oberen Teil ziemlich verbreitet, so z. B. um Kempten, Lengenwang, Sulzschneid, Füssen, Lechbruck etc. Im unteren Teil — wie *Trichophorum alpinum* ziemlich selten. !?

12. *Eleocharis palustris* (L.) R. et Sch.

Die gesamte *Eleocharis-palustris*-Gruppe ist bei uns ungenügend erforscht. Die Angaben hierfür haben daher bis zu einem gewissen Grad Zufallscharakter. Ältere Literaturangaben sind kaum brauchbar, da sie z. B. *Eleocharis austriaca* gar nicht berücksichtigen. In Aa und Hbu ist *E. palustris* gewiß nicht häufig, in Hbo und Ho wohl ziemlich verbreitet. Aa: Freibergsee bei Oberstdorf (8627/2) (!!). — Hbu: Wasserburger Bühel (8423/2) (!!), Klosterteiche Lindau (8424/1) (!!). — Hbo: Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler (8324/4) (Bri, !!), Wurzacher Ried (8025/2) (BERTSCH, !!), nordöstlich Seibranz (8025/4) (Bri), Wengenreute bei Seibranz (8125/2) (Bri), Unterhorgen bei Kießlegg (8225/1) (Bri), Neuweiher bei Siggen (8225/4) (Bri) etc. — In Ho verbreitet.

13. *Eleocharis austriaca* Hayek

Diese Art wurde erstmals von Dr. BRAUN (München) nahe Kempten beobachtet. Ältere Floristen warfen sie wohl mit *E. palustris* und *E. uniglumis* zusammen. Sie kommt bei uns vornehmlich an lehmigen Stellen in Kiesgruben vor und wird leicht übersehen. Herbarbelege liegen zuverlässig vor von Aa: zwischen Oberstdorf und Anatstein (8627/2) (Gu), Fischen (8527/2) (Gu); Ho: Egelsee an der Iller (7926/4) (!!), zwischen Attenhausen und Frechenrieden/Kr. M (8028/1) (!!), Kiesgrube zwischen Frechenrieden und Mussenhausen (8028/1) (!!), Lehmgrube b. Rettenbach (8028/3) (!!), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!); sicher erheblich weiter verbreitet!

14. *Eleocharis mamillata* Lindb. f.

Nur aus dem württembergischen Hbo gemeldet. Nach BERTSCH: "Im Seggenbestand der Ach gegen Haidgau und gegen Wurzach, ferner bei Albers, stets auf Torf von mittlerem Säuregrad" (laut Bri). Andere Angaben — Wurzacher "Waldweiher", Metzsisweiler Weiher bei Eintürnen sind noch genauer zu prüfen, wie überhaupt nicht sicher ist, ob und in welchem Verbreitungsmaß diese Art bei uns wächst.

15. *Eleocharis uniglumis* (Link.) Schult.

Verbreitung besonders ungenau bekannt. Aus Aa keine Belege. Hbu: Sumpfwiesen am Bodenseeufer bei Lindau-Zech zahlreich (8424/3) (!! , Bri), Heuried bei Rickenbach (8424/1) (!!). — Hbo wohl zerstreut: Unterreitnau (8424/1) (!!), Wurzacher Ried (8025/3) (BERTSCH nach Bri), Bruggach (8423/2) (!!) ? Ho: Grünenfurth bei Memmingen (7927/3) (!!). Sonstige Verbreitung?

Literatur: Nach ADE in Hbu und Hbo verbreitet, nach WENGENMAYR in Ho "zerstreut". Nach Kartei HEPF im Kr. K bei Rechtis, Wirlings, Maria Rain, ferner bei Memmingen und Nesselwang.

16. Eleocharis ovata (Roth.) R. Br.

Mit einer einzigen Ausnahme liegen ämtliche uns neuerdings bekannte Fundorte im württembergischen Teil von Hbo; die Art hat also bei uns ausgesprochen westliche Verbreitung. 1964 am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler auf bayerischem Boden (8324/4) (Bri, !!, BRETTAR, LADEWIG). In Württemberg 1967 (1953, 1958) im Waldweiher bei Wurzach (8025/4) (Bri, !!), Rennertser Fischweiher bei Wurzach (8025/4) (Bri), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Bri), Neuweiher bei Ochsenhausen (7925/2) (Karl MÜLLER), Maselheim/K. Biberach (7825/3) (Karl MÜLLER). Da die Art bei uns fast ausschließlich auf den Boden abgelassener Teiche wächst, kann sie bei normalem Wasserspiegel jahrelang ausbleiben.

Literatur: Früher in Ho bei Ottobeuren (PRANTL, V) und bei Ehrwang/Füssen (BBBG 30, 48); in Hbo nach BERTSCH im Wurzacher Ried (Schwindelsee), nach ADE im Gründelmoos östlich Eisenharz, nach MARTENS-KEMLER schon 1865 bei Roth a. d. Roth (vgl. auch HUBER und REHM!), nach KIRCHNER und EICHLER bei Attenweiler, Kr. Biberach und im Grenzgebiet bei Friedrichshafen und Wolfegg.

17. Eleocharis acicularis (L.) R. et Sch.

In Aa nirgends beobachtet. Hbu: Mehrfach am Bodenseeufer zwischen Lindau-Insel und der österreichischen Landesgrenze (8424/3) (!!). — Hbo: Waldweiher bei Wurzach (8025/4) (Bri, !!), Rennertser Fischweiher (8025/4) (Bri), Langweiher bei Beierz (8025/4) (Bri), Lampertsrieder Weiher bei Seibranz (8125/2) (Bri), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4), Ratzenrieder Weiher bei Wangen (8225/3) (NUSSE nach Bri), Neuweiher bei Ochsenhausen (7925/2) (Karl MÜLLER); auf bayerischem Boden am Weißensberger Weiher/Kr. Li (8424/1) (!!). — Ho: Buxheimer Waldweiher (8026/2) (!!), zwischen Kempten und Heiligkreuz (8227/4) (!!), Widdumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (!!), Stadtweiher Kempten (8227/4) (!!), Amendingen bei Memmingen (7927/3) (!!), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!), Seilachmoos/Lengenwang (Kr. Füssen) (8324/4) (!!), Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (!!), Haslacher See bei Bernbeuren (8230/4) (!!). Die Art wird wegen ihrer Unscheinbarkeit leicht übersehen.

18. Eleocharis quinqueflora (Hartm.) O. Schwarz (= *E. pauciflora*)

In Aa selten: Almagmach bei Immenstadt bei 1100 m (8427/3) (!!), Bärgünde gegen Luitpoldhaus ca. 1600 m (8628/1) (!!), Besler bei Langenwang (8527/3) (HÖLLER nach Kartei HEPP), am Lech bei Füssen (8430/1) (!!). — Hbu: Lindau-Rickenbach u. Lindau-Zech (8424/3) (!!). — Hbo: Riedwiesen bei Herbrachhofen (8125/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Weiher bei Krumbach westlich Kiflegg (8225/1) (Bri), Leutersee bei Bärenweiler/Kiflegg (8225/1) (Karl MÜLLER und Bri), Blauer See bei Primisweiler (8324/2) (Bri) u. a. Ho wohl ziemlich verbreitet, besonders reichlich am Lech von Füssen bis Hurlach/Kaufering (!!), REGELE). Andere Beispiele: Hundsmoor nördlich Hawangen (8027/2) (!!), Kardorf/Iller (8026/4) (!!), Kemptner Wald mehrfach (8328/1, 2) (!!), u. a. m.

19. Isolepis setacea (L.) R. Br.

Auch diese Art ist sehr leicht zu übersehen und wurde daher wohl an vielen Stellen unbeachtet gelassen. Für Aa und Hbu keine neuere Mitteilung. Hbo: Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler (8324/4) (Bri, !!), Langweiher bei Beierz (8025/4) (Bri), Kästliswald bei Beierz (8025/4) (Bri), Waldwege bei Oberhub nö. Seibranz (8025/4) (Bri), Rippoldshofen bei Seibranz (8125/2) (Bri), Talacker nö. Seibranz (8125/2) (Bri), Unterschwannden nw. Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Rohrsee bei Wurzach (8125/1) (Karl MÜLLER nach Bri), hier auf Äckern, Stockweiher bei Wolfegg (8124/1) (Bri), Wolfgelts bei Kiflegg (8225/1) (Karl MÜLLER nach Bri), Humbrechts westlich Wangen (8324/3) (Bri), Loderhof no. Laimnau/Argen (8323/4) (WINTERHOFF nach Bri), Roth a. d. Roth/Kr. Biberach (7926/3) (!!). — Ho: zerstreut bis verbreitet, Buxheimer Waldweiher (8026/2) (!!), Stadtweiher Kempten (8227/4), (!!), Herrenwieser Weiher b. Kempten (8227/4) (!!).

Öschle-See bei Sulzberg/Kempten (8328/1) (!!), auf vielen Waldwegen im Kemptner Wald (8228/3, 4), zwischen Hawangen und Westerheim (8027/2) (!!), Goßmannshofen/Kr. Memmingen (Lehmgrube) (8027/4) (!!), zwischen Dietratried und Ottobeuren (8024/4) (!!), Stetten und Unggenried bei Mindelheim (7928/4) (!!), auf Waldwegen in den Mooren östlich Lengenwang (8229/4, 8329/3) (!!), Haslach bei Wertach (8328/4) (HEPP) u. a.

Literatur: Nach BORNMÜLLER (Kartei HEPP) bei Hindelang, nach ADE bei Heimesreutin-Lindau.

20. *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla

Äußerst selten an einer einzigen Stelle in Hbo südwestlich vom Degermoos bei Hergatz (8324/4), hier am 3. 8. 1964 von !! (Bri, BRETTAR, LADEWIG) entdeckt und seither beständig (Vogelverschleppung?); sonst reichlich am Rohrspitz bei Bregenz (Bri, !!).

21. *Schoenoplectus triqueter* (L.) Palla

Fehlt im deutschen Allgäu völlig. Nach SAUTER und ADE im österreichischen Grenzgebiet: Bodenseeried bei Lauterach. Ob noch? Nach SCHWIMMER erloschen (Kartei HEPP).

22. *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla

Nur in Aa aus Mangel an geeigneten Wuchsorten etwas seltener; hier z. B. zwischen Blaichach und Sonthofen (8427/4) (!!), Freibergsee bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Moorbad Oberstdorf (8627/2) (!!), Füssen am Lech (8430/1) (!!), Faulenbach bei Füssen mehrfach (8430/1) (!!). Sonst überall gemein und nahezu in keinem Tümpel fehlend.

23. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla

Äußerst selten! Nur in Ho am linken Lechufer bei Dornstetten (8031/1); hier am 6. 7. 1969 von !! entdeckt (BRETTAR, HACKEL). Vielleicht noch an anderen Altwasserstellen des Lechs zu erwarten. — Im österreichischen Grenzgebiet reichlich am Rohrspitz bei Bregenz (!!).

Literatur: Früher an den Eisweihern am Hoyerberg bei Lindau (ADE); hier wie *Cyperus longus* verschwunden.

24. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla

Sehr selten! Fehlt Aa und wohl auch Hbu. Hbo nur im württemberg. Teil: Metzweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Bri), Schloßweiher bei Ratzenried (8225/3) (GEORGI, Bri), Jägerweiher bei Neukirch/Kreis Tettngang (8324/1) (Bri). Ho: Alter Exerzierplatz nordwestlich Landsberg/Lech (7931/3) (REGELE, !!, Br).

Literatur: Nach Kartei HEPP auch bei Wangen, nach KIRCHNER und EICHLER auch in Hbu am Bodensee bei Tettngang und im Grenzgebiet bei Roth a. d. Roth.

25. *Scirpus sylvaticus* L.

Im ganzen Gebiet (Aa und H) verbreitet und in großen Bereichen ausgesprochen häufig. (Auch nach A, V, W etc.)

26. *Scirpus radicans* Schkuhr

Im eigentlichen Allgäu wohl fehlend. In der Literatur wenigstens für das Grenzgebiet von Hbu und Hbo angeführt. So nach SAUTER (ADE, Flora des bayerischen Bodenseegebietes, S. 97) "gemein bei Bregenz", eine Angabe, die allerdings recht fragwürdig erscheint. Nach BERTSCH am Federsee bei Buchau, am Häcklerweiher/Kr. Ravensburg und am Buchsee, nach KIRCHNER und EICHLER am Aiweiher bei Stafflangen.

27. *Schoenus nigricans* L.

Hbu: Wasserburger Bühel-Moos bei Enzisweiler (8423/2) (!! , Bri). — Hbo: Quelltöpfe der Haidgauer Ach bei Bad Wurzach (8025/2) (!! , Lorenz MÜLLER). Ho selten:

Benninger Ried bei Memmingen) hier massenhaft (8027/1) (!!), Nordrand des Schorenmooses bei Reichholzried/Kr. K (8127/4) (?). Fehlt in Aa.

Literatur: Nach ADE in Hbu an den Klosterteichen Lindau und zwischen Reutenen und Wasserburg, nach Kartei HEPP in Ho am Weißensee bei Füssen (BBBG 20, 143), nach WENGENMAYR bei Kaufbeuren, Kempten (?) und im Tussenhausener Moor bei Türkheim.

28. *Schoenus ferrugineus* L.

Hbu: Wasserburger Bühel bei Lindau (8423/2) (!! , Bri). — Hbu: Unterreitnau (8424/1) (!!), Herrgottsried bei Gspoldshofen (8125/2) (Bri), Liezenhofen bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), Karbachtal bei Ruzenweiler sw. Leupolz (8224/4) (Bri), am Argenseebach bei Unterhorgen (8225/1) (WINTERHOFF nach Bri), Argental bei Primisweiler (8324/2) (Bri) und Pfügelberg (8324/1) (Bri), Loderhof nö. Laimnau (8323/4) (Bri). In Ho nach VOLLMANN und WENGENMAYR "fast auf allen Mooren". Diese Angabe trifft heute nicht zu und hat wohl in dieser Verallgemeinerung noch nie zugetroffen. Die Art fehlt stellenweise (z. B. Kemptner Wald) auch großen Moorflächen ganz und zeigt eine Häufigkeitsabnahme von Ost nach West. Wirklich gemein ist sie in den Mooren um Füssen (8429/2, 8430/1, 8329/4, 8330/3) (!!), um Lechbruck (8230/4, 8330/2) (!! und östlich Pfronten (8429/1, 2) (!!); auch östlich Lengenwang nicht selten (8329/2) (!!). Weiter westlich nicht häufig. Maria Rain bei Nesselwang (8329/3) (!!), Gennachhausener Moor b. Kfb. (8130/1) (!!), Sonderhof bei Ronsberg (8028/4) (!!), im Illergebiet am Niedersonthofner See bei Oberdorf (8327/4) (!! , BRAUN), nördlich Betzigau (8228/3) (!!), Quellhang bei Haldenwang (8128/3) (!!), Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!!). Mindestens im Illergebiet gibt es große Verbreitungslücken! — Aa: Faulenbachtal bei Füssen (8430/1) (!!), Falkenstein-Fuß bei Pfronten (8429/2). Zu beachten wäre ferner der Bastard zwischen *Schoenus nigricans* und *Sch. ferrugineus*, der sich z. B. bei Enzisweiler (Bri, !!) findet und als *Schoenus intermedius* Celak. bekannt ist.

Literatur: Nach ADE in Hbo auch bei Röthenbach, Rickatshofen, Thumen, Schlachters, Lattenweiler, Genhofen, am Schwarzensee und Ratzenberger Moos.

29. *Cladium mariscus* (L.) Pohl

Aa: Nur im Faulenbachtal bei Füssen, hier aber reichlich (8430/1) (!!). Hbu selten und spärlich: Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!! , Bri). — Hbo zerstreut und etwas häufiger als im übrigen Allgäu: Quelltöpfe der Haidgauer Ach am Wurzacher Ried (8025/3) (Bri, !!, Lorenz MÜLLER), Ufer des Schliersees und des Lautersees bei Kißlegg (8225/1) (Bri, Karl MÜLLER), Wuhrmühleweiher, Argensee und Argenseeried bei Waltershofen (8225/2) (Bri) Amtzell (8324/1) (Bri), Elitzsee bei Wangen (8324/2) (!!), Oberer See, Mittelsee, Blauer See und Teufelssee bei Primisweiler (8324/2) (Bri), Schleinsee, Degersee, Langensee, Wielandsee, Hireensee, Muttelsee (8323/4, 8324/3) (Bri). Ho selten: am Öschlesee bei Kempten (8328/1) (!!), Nordrand des Schorenmooses bei Reichholzried (8127/4) (!!), massenhaft im Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!!), Weißensee bei Füssen (8429/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbo bei Röthenbach, in Ho bei Wirlings und Waltenhofen/Kr. K (?). (Vgl. Veröffentlichungen d. Württmbg. Landesstelle für Naturschutz u. Heimatpflege, Heft 18/Stuttg. 1949, S. 154 ff.).

30. *Rhynchospora alba* (L.) Vahl

Aa zerstreut: Moore bei Agathazell/Immenstadt (8427/2) (!!), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (!!), "Jauchenmoos" zwischen Oberstdorf und Tiefenbach und beim Moorbad Oberstdorf (8527/4, 8627/2) (!!), Faulenbachtal bei Füssen (8430/1) (!!). — Hbu: Wasserburger Bühel (8423/2) (!! , Bri) und Klosterteiche bei Lindau (8424/1) (!!). — Hbo nicht selten und fast verbreitet, so z. B. Unterreitnau (8424/1) (!!), Schlachters (8424/1) (!!), Stockenweiler Weiher (8324/4) (!! , Bri), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (!! , Bri), Herrgottsried bei Gspoldshofen (8125/2) (Bri), Kißlegg (8225/1) (Bri), um Isny

(8226/3, 8326/1) (!!) u. v. a. — Ho: im oberen Teil verbreitet und in allen Moorgebieten (Kemptner Wald, um Sulzschneid-Lengenwang, um Füßen, Lechbruck und Pfronten etc.) gemein. Gegen Norden zu seltener werdend (Mangel an Hochmooren!); hier z. B. bei Reichholzried im Schorenmoos (8127/4) (!!), im Hundsmoor bei Hawangen (8027/2) (!!), am Elbsee bei Aitrang (8129/3) (!!).

31. *Rhynchospora fusca* (L.) Ait. f.

Fehlt wohl in Aa. Hbu nur: Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!! , Bri). — Hbo zerstreut: Argenseeried bei Gebrachhofen (8225/2) (BAUR nach Bri), Wurmühleweiher bei Waltershofen (8225/2) (Bri und A. SCHNEIDER), Neuweiher bei Siggen (8225/4) (Bri), östlich Engerzhofen bei Gebrachhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), an den Urseen bei Beuren (8226/1) (Bri, !!), Kolbenmoos nächst Wangen (8324/2) (Bri), Haubacher Moos bei Neutrauchburg (8226/3), Unterwolfertswieser bei Langnau/Argen (8323/4) (BERTSCH nach Bri), Kreuzweiher bei Neukirch (8324/3) (BERTSCH nach Bri), Degersee (8323/4) (BERTSCH nach Bri). — Ho sehr selten: Attlesee bei Nesselwang (8329/3); hier 1965 von !! entdeckt, auch westlich Waltenhofen (8327/2) (Braun). Das Braune Schnabelried hat seinen Verbreitungsschwerpunkt also eindeutig im Westallgäu und fehlt der bayerischen Hochebene fast völlig.

Literatur: Nach ADE auch in Hbo bei Sauters, Schlachters, Opfenbach, nach Kartei HEPP auch im Ratzenberger Moos/Lindenberg und auf der Adelegg.

32. *Elyna myosuroides* (Vill.) Fritsch (= *Kobresia bellardii*)

Nur in Aa, hier aber ziemlich verbreitet und auf vielen Graten und Gipfeln, aber kaum unter 2000 m. So z. B. am Mädeljoch — hier unter 2000 m (8628/3) (!!), um den Rappensee (8727/1, 2) (!!), Hornbachjoch (8628/1) (!!) Koblat und Daumen (8528/3) (!!), Saloberzug am Laufbacher Eck (8628/1) (!!) u. v. a.

33. *Carex microglochis* Wahlenbg.

Im Allgäu und wohl in ganz Bayern erloschen. 1941 fand sie ADE (Kartei HEPP) zum letztenmal, außerhalb unseres Gebietes, im Pulvermoos zwischen Unter- und Oberammergau. Für das Allgäu gibt es seit 50 Jahren keine Bestätigung von Vorkommen. Ältere Angaben für Füßen (Galgenbühelmoos), Lechbruck und Kemptner Wald; auch für Isny und das Wurzacher Ried. *Carex microglochis* trat bei uns stets nur spärlich und sehr zerstreut auf.

34. *Carex pauciflora* Lightf.

Fehlt völlig in Hbu. In Aa zerstreut, mit örtlichen Schwerpunkten. Höchster ermittelter Fundort: Gipfel des Schnippenkopfes 1820 m (8527/2) (!!); sonst: Großmoos bei Rauhenzell (8427/2) (Höller), Stuiben (8426/4) (HÖLLER), Moor bei Rubi (8527/4) (HÖLLER), Seifenmoos/Immenstadt (8427/3) (!!), häufig auf der Hörnergruppe (Weiherkopf, Ochsenkopf, Rangiswanger und Sigiswanger Horn) (8527/1) (!!), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (!!), zwischen Oberstdorf und Walserschanze (8627/1) (!!), Riezlern gegen Gottesacker (8627/1) (!!), Fellhorn bei 1700 m (8627/1) (!!), Straußbergmoor bei Sonthofen (8528/1) (BRAUN, LÜBENAU), Kemnatsrieder Moor bei Hindelang (8428/3) (!!). — Hbo: Hagspielmoos bei Scheidegg (8425/1) (!!). — Im württmbg. Bereich im Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (BERTSCH, Bri, !!), im Gründlesried bei Immenried (8125/3) (Karl MÜLLER laut Bri), mehrfach sw. Urlau (8226/1) (BERTSCH, Karl MÜLLER, Bri); südlich exponiert am Blauen See bei Primisweiler (8324/2) (Bri). — In Ho im unteren Teil fehlend, um Memmingen, Mindelheim, Buchloe und Landsberg nicht nachweisbar, dagegen bei Reichholzried (8127/4) (HÖLLER). Im oberen Teil zerstreut, so z. B. häufig um Hellengerst/Schwarzerd (8327/1) (!!), im Kemptner Wald (8228/4, 8328/2) (!!), zwischen Oy und Schwarzenberg (8328/2) (!!), Attlesee bei Nesselwang (8324/3) (!!), Holleremoos westlich Rückholz (8329/3) (!!), Hopfensee bei Füßen (8429/2) (VOLK

laut Ha), Elbsee bei Aitrang (8129/3), Freßlesreute (8330/1) (HÖLLER), Untermaiselsein (8427/2) (HÖLLER), Seilachmoos (8329/2) (HÖLLER).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa auch am Grünten, zwischen Tiefenbach und Hirschsprung bei Oberstdorf, am Beseler und Bolgen, bei Hinterstein, Schattwald und Pfronten. Im bayerischen Teil von Hbo laut ADE im Ratzenberger Moos bei Lindenberg und im Degermoos bei Hergatz; im württembg. Teil laut Zusammenstellung von Bri auch mehrfach um Isny, Rohrdorf nö. Isny, östlich Eglofs bei Wangen, bei Siggen, Gebrazhofen und mehrfach bei Kißlegg; ferner am Scheibensee.

35. *Carex pulicaris* L.

Für diese Art liegen nur lückenhafte Angaben vor, sie wird leicht übersehen. Aa: Ofterschwanger Horn noch bei 1400 m und viel tiefer (8527/1) (!! , HÖLLER), Besler (obere Gunalm (8527/3) (HÖLLER), Schöllang 945 m und 1020 m (8527/2) (HÖLLER), Höllrücken bei Oberstdorf (8627/2) (HÖLLER). — In Hbu neuerdings nicht mehr gefunden. In Hbo zerstreut, so z. B. an mehreren Stellen im Wurzacher Ried (8025/3, 4) (HÖLLER, BERTSCH), Weilers bei Kißlegg (Karl MÜLLER), Finkenmoos bei Krumbach (Karl MÜLLER laut Bri), Krumbachweiher (Karl MÜLLER, Bri), am Schorren sö. Kißlegg (Karl MÜLLER laut Bri), Unterhorgen (Karl MÜLLER laut Bri) (alle 8225/1), Riehlings südlich Kißlegg (8225/3) (Karl MÜLLER laut Bri), Metzisweiler Weiher (8124/4) (Karl MÜLLER laut Bri), Achursprung bei Isny (8226/3) (GöRS nach Bri). Ho zerstreut, so z. B. bei Betzigau (8228/3) (!!), Reichholzrieder Moor (8127/4) (HÖLLER), Hundsmoor bei Hawangen (8027/2) (!!), Stellenmoos bei Sulzschneid (8229/4) (!!), Baltaratsried (Waldrand beim Kühmoos) (8229/4) (HÖLLER), sw. Lechbruck (8330/2) (HÖLLER), Seemoos westlich Lechbruck (8230/4) (HÖLLER).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa auch bei Tiefenbach nächst Oberstdorf, an der Walserschanze und bei Riezlern, bei Gerstruben; in Hbu (ADE) an den Klosterteichen bei Lindau; in Hbo (ADE) auch bei Ratzenberg, Harbatshofen, nach Kirchner und Eichler bei Eisenharz, Waldburg, Wolfegg, Rot a. d. Rot.

36. *Carex rupestris* All.

Äußerst selten und nur in Aa: Aggenstein bei Pfronten (8429/3); von POELT entdeckt, bestätigt SCHROEPEL/Pfronten, !! u. a. (Vgl. BBBG 29, S. 69).

37. *Carex capitata* L.

War anscheinend noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Allgäu und überhaupt im Alpenvorland ziemlich verbreitet, ist aber aus nicht völlig geklärten Gründen ganz verschwunden. Sogar Wiedereinbürgerungsversuche haben sich bisher als vergeblich erwiesen. Seit 1900 keine einzige Fundortsbestätigung! Außerhalb unseres Gebietes fand sie HEPP noch einmal um die Jahrhundertwende in einem oberbayerischen Moor.

Literatur: Für Hbu und Aa keine Hinweise. Hbo: Wurzach und Rot an der Rot (Bri), Ho: Benninger Ried bei Memmingen (HOLLER), Rothenstein bei Grönenbach (HUBER und REHM), Loibsmoos im Kemptener Wald (SENDTNER), Lechbruck, Füssen (V, W). Belege von SENDTNER im Staatsherbarium München.

38. *Carex davalliana* Sm.

Heute noch die häufigste einährige Segge! In Aa häufig. Hbu: Enzisweiler bei Lindau (8423/2) (!! , Bri) und Rickenbach (8424/1) (!!). — Hbo: verbreitet, zahllose Vorkommen. — Ho: im oberen Teil häufig, im unteren etwas seltener werdend, so z. B. im Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!!), bei Stephansried (8027/2) (!!), Erlenberg bei Erkheim (7928/1) (!! , Ha), Grabus bei Sontheim (7928/3) (!! , Ha), Erisried (7928/2) (!! , Ha), Warmisried (8029/1) (Ha), zwischen Wörishofen und Kirchdorf (7929/3) (Ha), zwischen Altensteig und Dorschhausen (7929/3) (Ha, !!); nach HACKEL im nördlichen Landkreis Mindelheim nur bei Nassenbeuren (7929/1).

39. Carex dioica L.

In Aa zerstreut: östlich Immenstadt (8427/2) (!!), Jauchenmoos nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), Gu), Schönblick und Walserschanze (8627/1, 2) (!!). — Für Hbu keine neueren Meldungen. — In Hbo zerstreut bis selten: Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (BERTSCH, Bri, !!), Schlingsee, Lauetersee, Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri), Wuhrmühlweiher bei Waltershofen (8225/1) (Bri). — Ho zerstreut bis verbreitet, allerdings nur im oberen Teil; im unteren selten. Beispiele für Ho: Moore b. Buchenberg/Schwarzerd/Hellengerst (8327/1) (!!), in allen Mooren des Kemptener Waldes (8228/3, 4, 8328/2) (!!), Moore um Oy/Zollhaus (8328/2, 4) (!!), Untermaiselstein (8427/2) (HÖLLER, !!), in vielen Mooren um Suzschneid/Lengenwang (8229/4, 8329/2) (!!), HÖLLER), Seeg (8329/2) (!!), Spitalmoos b. Nesselwang (8329/3) (HÖLLER), Nachseebach b. Lechbruck (8330/2) (HÖLLER); im unteren Teil von Ho mit Sicherheit im "Hundsmoor" bei Hawangen (8027/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP im Hbo auch bei Itzlings, am Schwarzensee, bei Bösescheidegg, im Röthenbacher, Ratzenberger und Genhofner Moor, nach KIRCHNER und EICHLER bei Waldburg, Eisenharz, Isny.

40. Carex baldensis L.

Angewöhnlich bei Oberstdorf (vgl. BBG 26, S. 81!); ein Beleg in München Staatsherbar mit der Ortsangabe "Oberstdorf" liegt vor, doch wußte sich die Finderin (laut HEPP) des genauen Fundortes nicht mehr zu erinnern. Die Angabe ist also mit einem Fragezeichen zu versehen. — *Carex baldensis* wächst hingegen heute noch mit Sicherheit im östlichen (österreichischen) Grenzgebiet, und zwar am Plansee, wo sie von SCHROEPEL/Pfronten entdeckt wurde und noch 1969 bestätigt werden konnte.

41. Carex chordorrhiza Ehrh.

Fehlt in Hbu. In Aa an drei Stellen nachgewiesen: "Jauchenmoos" nw. von Oberstdorf (8527/4) (Gu, !!, etc.), durch Müllplatz bedroht! Gallmoos zwischen Immenstadt und dem Grünen (8427/4) (!!), Straußbergmoos bei Sonthofen (8528/1) (BRAUN, LÜBENAU). — Im bayerischen Teil von Hbo nicht ermittelt. Im württemberg. Bereich sehr zerstreut: Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4, 8125/1) (BERTSCH, Bri, !!), Herrgottsrried bei Gspoldshofen (8125/2) (Bri), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Bri), Argenseeried bei Gebrachhofen (8225/2) (BAUR nach Bri), Wuhrmühlweiher bei Waltershofen (8225/1) (Bri/A. SCHNEIDER), Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri/A. SCHNEIDER), Waldburg (8224/1) (Bri). — Ho: Im unteren Teil völlig fehlend; im oberen auf die Moorgebiete konzentriert und stellenweise noch sehr zahlreich. Mehrfach in den Mooren um Buchenberg, Hellengerst und Schwarzerd (8327/1) (!!), noch häufig im Kemptner Wald (z. B. Notezenweiher, Sinkmoos bei Bodelsberg, Langmoos, Teufelsküche, Wölfleemoos etc.) (8228/4, 8328/3) (!!), Attlesee und Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (!!), BRAUN etc.), Nachsee bei Lechbruck (8230/3) (!!), Ghagertsloch sw. Schongau (8233/1) (!!), Sameister (8330/2) (!!), Seemoos w. Lechbruck (8230/4) (HÖLLER), mehrfach und sehr zahlreich in den Mooren um Sulzschneid und Lengenwang (Federspielmoos, Stellenmoos, Seilachmoos, Kirchtaler Filz etc.) (8229/4, 8329/2) (!!), BRESINSKY etc.). *Carex chordorrhiza* ist also, entgegen anderslautenden Meldungen, im oberen Teil von Ho noch keine Rarität. Sie besiedelt gern alte Torfstiche und hält sich gut.

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbo bei Genhofen nächst Oberstaufen.

42. Carex brizoides Jusl.

Aa: "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (Kartei HEPP), sonst nach HEPP fehlend. — In Hbu nicht ermittelt. In Hbo ziemlich verbreitet. Verbreitet auch in Ho, besonders im unteren Teil gemein und riesige Bestände bildend. HACKEL nennt sie die häufigste Art im Kreis Mindelheim.

43. Carex praecox Schreb.

Sehr selten und vermutlich mit der Bahn eingeschleppt, z. T. eingebürgert. Hbu: Massenhaft im Bahngelände des Güterbahnhofs Lindau-Reutin (8424/2) (!! , Bri). — Ho: 1966—67 im Bahngelände Kempten, vielleicht hier schon wieder erloschen (8227/4) (!!).

44. Carex disticha Huds.

In Aa nicht gefunden. — Hbu: Sumpfwiesen bei Zech und Rickenbach nächst Lindau (8424/1) (!!), Enzisweiler und Wasserburger Bucht (8423/2) (!! , Bri). — Hbo: (!?), Hagspiel bei Scheidegg (8425/1) (!!), Schwarzensee (8324) (!!); am Oflinger Bach bei Wangen (8225/3) (Bri), wohl erheblich weiter verbreitet!? — In Ho zerstreut, nicht häufig: Kempten und Rotkreuz bei Kempten (8227/4) (!!), Dietmannsried (8127/4) (!!), Grünenfurth bei Memmingen (7927/3) (!!), Bf. Ungerhausen (7927/4) (!!), nw. Holzhausen bei Buchloe (7930/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa bei Vorderhindelang, in Hbo auch bei Harbatshofen, nach HUBER und REHM in Ho bei Rothenstein nächst Grönenbach.

45. Carex cyperoides Murr.

Wächst bei uns fast ausschließlich auf dem Grunde abgelassener Teiche und ist daher oft jahrelang nicht zu sehen. In Aa und wohl auch in Hbu ganz fehlend, sonst sehr selten. Hbo: Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Bri), Jägerweiher bei Neukirch (8324/1) (Bri), Rohrsee bei Wurzach (8125/1) (v. HEYDEBRAND nach Bri). — Ho: Buxacher Waldweiher bei Memmingen seit Jahren durchgehend (8026/2) (!!), Weiher bei Amendingen 1964 (8027/1) (!!).

Literatur: In Hbo nach KIRCHNER und EICHLER beim Praßberg und bei Eglöfs/Wangen, nach VOLLMANN am Wolfgangweiher Wangen, nach KIRCHNER und EICHLER auch im Steinhauser Ried, bei Schussenried, Rot an der Rot, Wolfegg, nach PRANTL in Ho bei Dietmannsried/Kr. K, nach HUBER und REHM bei Grönenbach.

46. Carex contigua Hoppe

Vorbemerkung: Die *Carex contigua*-Gruppe ist noch recht schlecht erforscht. Ältere Angaben sind z. T. deshalb fragwürdig, weil zwischen den verschiedenen Kleinarten nicht unterschieden wurde. Die systematische Definition ist recht schwierig, die meisten Schlüssel sind nicht ideal. Unsere Hinweise zur *C. muricata*-Gruppe sind als Ansätze zu einer genaueren Verbreitungsanalyse zu werten. *Carex contigua* ist eindeutig die häufigste Kleinart der Gruppe. Aa: Oberstdorf (8527/4) (HÖLLER), Hindelang (8428/3) (!!), Burgberg bei Immenstadt (8427/4) (!!)? — In Hbu ziemlich verbreitet, so z. B. wiederholt vom Zechwald bis Lindau-Insel (8424/3) (!!), Enzisweiler (8423/2) (!! etc. — In Hbo ziemlich verbreitet, so z. B. bei Hergatz (8324/2) (!!), Niederhofen (8126/1) (Bri), Wurzacher Ried (8025/3) (BERTSCH nach Bri). In Ho verbreitet, um Kempten, Memmingen etc.

47. Carex divulsa Stokes

Zuverlässige Belege liegen nicht vor. ADE führt die Art für Hbu, und zwar für folgende Fundorte an: Lindau-Insel, Lindau-Äschach, Lindau-Schachen (8424/1, 3). Vielleicht sind diese Angaben besser zu Nr. 49 zu stellen! (??)

48. Carex muricata L. (*C. pairaei*)

Auch von *C. muricata* liegen nur wenige zuverlässige Belege vor. Die Kenntnis von ihrer Verbreitung ist daher höchst lückenhaft und bedarf der systematischen Ergänzung. Für Hbu keine sichere Angabe. Hbo: Riedgarten westlich Kißlegg (Karl MÜLLER nach Bri). — Ho. Kempten (8227/4) (!!), Ruine Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!). — Aa: Straßenrand bei Hindelang (8428/3) (!!). Besler (Lohbachtal) 8527/3) (HÖLLER).

49. Carex polyphylla Kar. et Kir. (*C. leersii*)

In Aa und Hbo nicht festgestellt. Hbu: Lindau-Zech und Gelände des Güterbahnhofs Lindau-Reutin (8424/3) (!!), Enzisweiler (8423/2) (!!). Ho: 1962 an der Lindauer Straße in Kempten (8227/4) (!!), inzwischen erloschen.

Literatur: Nach BERTSCH (S. 80, Flora, 3. Aufl.): "bei uns angeblich verbreitet, Fundorte sind zu sichern".

50. Carex vulpina L.

Auch die Angaben für diese Art sind z. T. fragwürdig, da früher zwischen *C. vulpina* und *C. otrubae* nicht immer unterschieden wurde. Sichere Fundorte: Gennachhofener Moor bei Kaufbeuren, nahe der "Mooshütte" (8130/1) (!!), Ghagertslach bei Schongau (8231/1) — HÖLLER, Bannwaldsee bei Füssen (8430/2) (MERXMÜLLER): die Art ist also in Ho sehr selten! — Hbo ebenfalls sehr selten: Mulde nö. Toberazhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Ho bei Volkrathshofen, Rothenstein bei Grönenbach, Börwang bei Kempten, in Hbu bei Motzach und Rickenbach nächst Lindau.

51. Carex otrubae Podp.

In Aa und Hbo bisher nicht festgestellt. Hbu: Am Rangierbahnhof Lindau-Reutin, 1970 vernichtet (8424/3) (!!). Ho: Erlenberg bei Erkheim (7928/1) (!!).

Literatur: Nach ADE bei Rickenbach und Hangnach nächst Lindau (8424/1).

52. Carex appropinquata Schum. (*C. paradoxa*)

Aa selten: "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!). — Hbu: Lindau-Zech und Lindau-Rickenbach (8424/1, 3) (!!), Enzisweiler (8423/2 (!!)), Wasserburg (8423/3 (!!)). — Hbo wohl zerstreut, so z. B. am Schwarzensee bei Hergatz (8324/2) (!!), Degermoos (8324/4) (!!), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (!!), mehrfach um Kißlegg (8225/1) (Karl MÜLLER, nach Bri), Wangen (8325/1) (GEORGI nach Bri) u. a. In Ho ziemlich verbreitet, auch im unteren Teil, hier vielleicht etwas seltener: Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!!), Erisried (7928/4) (!!) etc.

Literatur: Nach Kartei HEPP zwischen Kappelköpfe und Kreuzeck bei Nesselwang bei 1350 m.

53. Carex paniculata Jusl.

Eine unserer häufigsten Seggenarten, fast allgemein häufig, vielleicht in Hbo etwas spärlicher; hier z. B. Weißensberg (8424/1) (!!), Hergatz (8324/4) (!!), Lindenberg (8325/3) (!!), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (!!), Waltershofen (8225/2) (Bri), Epplings bei Wangen (8325/1) (Bri), Niederwangen (8324/2) (Bri), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (Bri/DÜLL) etc. Auch im untersten Teil von Ho — mangels geeigneter Fundorte etwas zerstreuter, steigt in Aa nach HÖLLER und HEPP bis zum Geisalpsee (1510 m) und ins Trettachtal.

54. Carex diandra Schrank

Aa: Am Fuße des Söllerecks bei Oberstdorf (8627/1) (!!), "Jauchenmoos" (8527/4) (HÖLLER !!), zwischen Immenstadt und dem Grünten (8427/2) !? Hbu: Enzisweiler bei Lindau (8423/2) (!!). — Hbo: Lindenberger Moor (8325/3) (!!), Schwarzensee und Kolbenmoor bei Hergatz (8324/2) (!!), Degermoos (8324/4) (!!), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (!!), Gebratzhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Toberazhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Kißlegg (8225/1) (Bri) etc. — Ho: Im oberen Teil, vor allem in den Mooregebieten um Schwarzerd/Hellengerst, Kemptener Wald, Sulzschneid/Lengenwang, Nesselwang/Pfronten, Roßhaupten/Lechbruck, allgemein verbreitet. Seltener im unteren Teil; hier zwischen Westerheim und Hawangen (8027/2) (!!), Ungenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!), zwischen Buchloe und Igling (7930/2) (!!).

55. Carex vulpinoidea Mich.

Adventivart. An der Jochstraße bei Hindelang (BBBG 22, Mitteilungen der BBG 2, S. 439, 442, 457), von HEPP noch 1954 bestätigt, von uns vergeblich gesucht.

56. Carex leporina L.

Für Hbu keine sichere Angabe aus neuester Zeit. Sonst allgemein verbreitet, wenn auch nicht gerade gemein. Steigt in Aa bis zum Gipfel des Schnippenkopfes (1830 m) (8527/2) (!!).

Literatur: Nach ADE in Hbu bei Hegnau.

57. Carex helconastes Ehrh.

Seltene Glazialrelikt, das in absehbarer Zeit aus unserer Flora verschwinden dürfte! Für Hb nicht mehr gemeldet. Aa: "Jauchenmoos" nw. von Oberstdorf, durch Müllplatz bedroht! (8527/4) (Gu, bestätigt !!: 1964). — Ho: Spießeck bei Kempten (8327/2) (BRAUN, !!), durch Entwässerung vielleicht schon vernichtet. Zweimal im Kemptener Wald: Bodelsberg (8328/2) (!!) und Görisried (8229/3) (!!); Zweimal bei Lengenwang: Großer Kirchthaler Filz (8329/3) (HÖLLER laut Kartei HEPP) und nahe dem Seilachmoos (8329/2) (Br, !!, BRAUN etc.); ferner am Nachseebach bei Lechbruck (8230/3) (HÖLLER laut Kartei HEPP), durch Entwässerung vernichtet, Fresslesreute bei Roßhaupten (8330/1) (HÖLLER laut Kartei HEPP), Attlese bei Nesselwang 874 m (8329/3) (HEPP, HÖLLER, BRAUN, !!), Ghagertslauch sw. Schongau (8231/1) (HÖLLER). Äußerst selten in Hbo: Wurzacher Ried (8025/3) (HÖLLER: 29. 7. 1954 !)

Literatur: Nach Kartei HEPP in Hbo im Ratzenberger Moos, im Degermoos und am Schwarzensee, nach verschiedenen älteren Autoren (Mitteilung von Bri) im Wurzacher Ried mehrfach, nach Kartei HEPP in Ho um Oy mehrfach, bei Sulzbrunn, bei Rothenstein nahe Grönenbach und bei Memmingen.

58. Carex canescens L.

Hbu: Nicht gefunden. — Aa nicht häufig: Söllereck bei 1700 m (8627/1) (HÖLLER), zwischen Oberstdorf und Walserschanze (8627/1) (!!), "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), zwischen Immenstadt und Grünten mehrfach (8427/2) (!!), Rohrmoos bei Oberstdorf (8526/4) (!!), BRETTAR, Maria Trost bei Nesselwang (8328/4) (!!). — Hbo zerstreut: Lindenberger Moor (8325/3) (!!), Hagspiel bei Scheidegg (8425/1) (!!), Degermoos zahlreich (8324/4) (!!), Schwarzensee bei Hergatz (8324/2) (!!), Neukirch (8324/1) (Bri), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (!!), Herrgottsried bei Gspoldshofen (8125/2) (Bri), Fischweiher sö. Wurzach (8025/4) (Bri), Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri) etc. Im oberen Teil von Ho sehr verbreitet, vor allem in den großen Moorgebieten um Buchenberg/Schwarzerd/Hellengerst, Lengenwang/Sulzschneid, im Kemptner Wald, um Füssen/Pfronten/Lechbruck. Seltener im unteren Teil von Ho: Hier z. B. bei Memmingen (8027/1) (!!), zwischen Hawangen und Westerheim 8027/2) (!!), Salger Moos nördlich Mindelheim (7829/1) (HACKEL), im Wipfler Moos (Ha), nw. Holzhausen bei Buchloe (7930/2) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Aa auch bei Tiefenbach nächst Oberstdorf.

59. Carex brunnescens (Pers.) Poir.

Ausschließlich in Aa, hier zerstreut: Stuiben (8426/4) (!!), Ochsenkopf und Weiherkopf bei Bolsterlang (8527/1) (!!), Riedberger Horn (8526/2) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Birnwangalpe (8627/1) (HÖLLER), am Schnippenkopf bei 1820 m und tiefer (8527/2) (!!), HÖLLER), Heidelbeerkopf (8527/2) (HÖLLER).

Literatur: Nach Kartei HEPP auch auf der Gottesackeralpe, am Himmeleck, am Sonnenkopf, am Wiedemer und am Roßkopf bei Hindelang.

60. Carex remota L.

Im ganzen Gebiet verbreitet, wenn auch nie massenhaft an einer Stelle. Nach HEPP in Aa bis 1300 m (Reuterwanne bei Nesselwang).

61. Carex echinata Ehrh. (*C. stellulata*)

Im ganzen Gebiet — ausgenommen heute Hbu — verbreitet und häufig, in Aa am Gipfel des Schnippenkopfes (8527/2) (!!) bei 1820 m. Hbu: Enzisweiler bei Lindau (8423/2) (!!).

62. Carex elongata L.

Für Aa und Hbu unbestätigt. In Hbu wohl selten: Degermoos (8324/4) (!!), Wurzach (8025/3) (A. SCHNEIDER nach Bri), mehrfach bei Kißlegg (8225/1) (Karl MÜLLER nach Bri), nördlich Gebrazhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Wangen (8325/1) (Bri), Elitzer See bei Wangen (8324/2) (!!). — In Ho zerstreut bis verbreitet, gern in Seeufer-nähe. Oschlesee bei Kempten (8328/1) (!!), Dietmannsried und Schorenmoos bei Reichholzried (8127/4) (!! , HÖLLER), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Stellenmoos bei Sulzschneid (8229/4) (!!), Ingenried (8029/4) (!! , GLÖGGLER), Gennachhofener Moor bei Kaufbeuren (8130/1) (!!), massenhaft am Bernbacher Dachsee (8130/3) (!!), westlich Roßhaupten (8330/1) (!!), Enzenstetten bei Seeg (8329/4) (!!), Ghagertslauch sw. Schongau (8231/1) (HÖLLER).

Literatur: Nach Kartei HEPP bei Oberstdorf gg. Tiefenbach und bei Lindau.

63. Carex nigra (L.) Reichard (= *C. fusca*)

Im ganzen Gebiet verbreitet. Steigt in Aa weit hinauf, so z. B. am Eissee am Rauheck (8628/1) (!!) oder am Guggensee bei Birgsau (8627/4) (!!). Die Art tritt bei uns in vielen Formen auf!

64. Carex gracilis Curt.

In Aa selten: "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), Gallmoos östlich Immenstadt (8427/2) (!!), Ländeweg bei Füssen (8430/1). — Hbu: Laiblachmündung bei Lindau (8424/3) (!!), "Heuried" bei Rickenbach (8424/1) (!!). — Hbo: Verbreitung !?, wohl zerstreut, so z. B. am Schwarzensee bei Hergatz (8324/2) (!!), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (!!). — Ho zerstreut, stellenweise bestandbildend und häufig. "Begleitpflanze" des Lechs von Füssen bis Hurlach nächst Kaufering; besonders massenhaft bei Lechbruck und Landsberg. Zerstreuter an der Wertach: z. B. Leinau bei Kaufbeuren (8029/4) (!!), Schlingen (8029/2) (!!), Stockheim (7929/4) (!!) u. a. Zerstreut an der Iller, so z. B. Rauns und Waltenhofen bei Kempten (8327/2) (!!), Altusried (8127/3) (!!) u. a. Seltener im Bereich zwischen den Flußläufen; hier z. B. Unggenried bei Mindelheim (7928/4) (!!), Attlesee und Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (!!), Gennachhofener Moor (8130/1) (!!).

65. Carex elata All.

Im ganzen Gebiet verbreitet, etwas seltener im unteren Teil von Ho: Memmingen (8027/1) (!!), Oberauerbach, Erisried und Unggenried bei Mindelheim (7928/4) (!! , Ha), nw. Holzhausen bei Buchloe (7930/2) (!!) etc.

66. Carex buxbaumii Wahl.

Sehr selten! In Aa bis vor wenigen Jahren im "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (Gu), durch Müllablagerung vernichtet. — Hbu: Zuverlässig nur an der Wasserburger Bucht, bedroht durch Zuschüttung (8423/2) (!!). — Hbo: Wurzacher Ried (8025/3) (PHILIPPI nach Bri) und Obersee (Südufer) bei Kißlegg (8025/1) (Bri/Karl MÜLLER). — Ho: Bannwaldsee bei Füssen (8330/4) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP auch an der Laiblachmündung und bei Lindau-Rickenbach in Hbu.

67. Carex parviflora Host (= C. nigra auct.)

Nur in Aa, hier nicht selten und ziemlich verbreitet. Beispiele: mehrfach um den Rappensee (Linkerskopf, Rappenköpfe, Rotgundspitze) (8727/2) (!), mehrfach um die Kemptner Hütte (8627/4) (!), Rauheck-Kreuzeck (8628/3) (!), Elferkopf und Angererkopf nahe der Mindelheimer Hütte (8627/3) (Gu), Gottesackerplateau (8626/2) (!), Ifen (8626/2) (Gu), Roßgundkopf bei Birgsau (8627/3) (!) u. v. a.

68. Carex atrata L. subsp. atrata und subsp. aterrima (Hoppe) Hartm.

In beiden Unterarten ziemlich verbreitet, vor allem in der Allgäuer Hochkette und in den Bergen um das Nebelhorn. Beispiele für ssp. *aterrima*: Seeköpfe am Nebelhorn (8528/3) (!), Kegelkopf (8627/2) (Gu), Linkerskopf (8727/2) (!), Elferkopf (8627/3) (Gu) u. a.

69. Carex flacca Schreb. (= C. glauca)

Verbreitet und häufig im ganzen Gebiet, sogar auf Bahnhöfen und an Bahnkörpern. In Aa am Gipfel des Schnippenkopfes bei 1820 m (8527/2) (!).

70. Carex pendula Huds.

In Aa zerstreut: Steigbachtal bei Immenstadt (8427/1) (!), Breitachklamm bei Oberstdorf (8627/1). !? Hbu: Hangnach, Lindau-Rickenbach, Zechwald und Laiblachmündung bei Lindau (8424/1, 3) (!). — In Hbo ziemlich verbreitet, vor allem in den Tobeln um Scheidegg-Weiler, auf der "Zeiler Höhe" und im Bereich von Adelegg und Schwarzem Grat. (HEPP, !!, Bri) Beispiele: Scheffau (8425/3) (!), Maisachtobel bei Buchenbühl, Rohrach bei Emsgritt (8425/1, 8424/2) (Bri, !!), Bösenreutiner und Streitelsfinger Tobel bei Lindau (8424/1) (!, Bri), Dietmanns bei Wurzach (8025/4) (Bri), mehrfach bei Seibranz (8125/2) (Bri, !!), bei Reichenhofen mehrfach (8125/2) (Bri, !!), Eintürnen (8125/1) (Bri), Engerazhofen bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), südlich Waltershofen (8225/2) (Bri), Christazhofen (8225/4) (Bri), Leupolz bei Wangen (8225/3) (Bri), mehrfach um Ratzenried (8225/3) (Bri), Großholzreute und Rohrdorf (8226/3) (!), (8326/2) (!) etc. In Ho ebenfalls ziemlich verbreitet, im unteren Teil weniger häufig. Beispiele: Kürnacher Wald bei Kempten (8227/3) (!), Kalbsangst-Tobel bei Kempten (8227/4) (!), Kemptner Wald mehrfach (8228/3, 4) (!), Nesselwang/Maria Rain (8328/4) (!), Grönenbach (8127/1) (!), Ittelsburg (8127/2) (!), Ottobeuren mehrfach (8027/4) (!), im gesamten Günztal zwischen Obergünzburg und Gottenau (8128/1, 2) (8028/3, 4) (Ha, !!), Hochfürst bei Sontheim (7928/3) (!, Ha), häufig im Gebiet der oberen Mindel (8028/4) (8028/2) (8029/1) (Ha, !!), spärlich bei Mindelheim (7928/4) (Ha), Lengenwang (8229/4) etc.

71. Carex pallescens L.

Nur in Hbu seltener, z. B. Lindau-Rickenbach und Lindau-Zech (8424/1, 3) (!). Sonst allgemein verbreitet. Höhengrenze in Aa?

72. Carex tomentosa L.

Keine Meldung für Aa, hier vielleicht fehlend. Hbu: Lindau-Zech und Lindau-Rickenbach (8424/1, 3) (!), Wasserburger Bucht (8423/3) (!). — Für Hbo keine Meldung. Ho: Selten. Iller bei Hirschdorf (8227/2) (!), zwischen Buxheim und Egelsee (7926/4) (!), westlich Aitrang (8129/3) (!), Landsberg/Lech (7931/1, 2) (REGLE, !!).

73. Carex pilulifera L.

Aa zerstreut: Mittag (1450 m), Steineberg (1550 m), Stuiben (1720 m) (8426/4), (8427/3) (!, HÖLLER), Schöllang (8527/2) (HÖLLER), Tiefenberger Moor bis zur Schwinggundalpe (8527/2) (HÖLLER), Söllereck bei Oberstdorf (1706 m) (8627/2) (!, HÖLLER), Warmatsgund und Fellhorn (am Fellhorn bis 1950 m !) (8627/1) (HÖLLER), Schnippenkopf (1630, 1828 m) (8527/2) (HÖLLER), Maria Trost bei Nesselwang (8328/4) (!), Großmoos bei Rauhenzell (8427/2) (HÖLLER). — Hbu: Nur in der Übergangszone zu

Hbo, so z. B. im Rickenbacher Tobel (8424/1) (!!) und nördlich Hege bei Wasserburg (8423/2) (!!). In Hbo offenbar nicht häufig, aber !?: Bösenreutin (8424/1) (!!), Wurzacher Ried (8025/3) (BERTSCH nach Bri), Wurzacher Stadtwald (8025/4) (Bri). In Ho von unterschiedlicher Verbreitung, auf sauren Böden nicht selten. Z. B. im Kemptener Wald verbreitet (8228/4) (!!), (8328/1) (!!), Dietmannsried (8127/4) (HÖLLER), Grönenbach (8127/1), Ottobeuren (8027/4) (!!), mehrfach in den Wäldern bei Eisenburg, Lauberhardt und Otterwald/Kr. Memmingen (7927/1, 2, 3, 4) (!!), Hochfürst bei Sontheim (8028/1) (!! , Ha), Lengenwang (8229/4) (!!), Baltaradsried (8229/4) (HÖLLER), Seilachmoos (8329/2) (HÖLLER), zw. Wörishofen und Irsingen (7929/4) (!! , Ha), Osterzell (8130/1) (!!), nördlich Hopfen/See (8330/2) (!!), Rückholz bei Nesselwang (8329/1) (!!); im engeren Lechgebiet selten: Oberdießen (8030/2) (!! , REGELE), Hurlach (7831/3) (!! , REGELE).

74. *Carex ericetorum* Poll.

Fehlt wohl in ganz Hb; ältere Angaben ("Zechwald bei Lindau") beruhen auf Verwechslungen. Dagegen konnte die Art — entgegen V, W — an mehreren Stellen in Aa nachgewiesen werden: Oberstdorf (8627/2) (SUTTER), nördlich Hinterstein (8528/1) (!!), Kienberg bei Pfronten, Falkenstein bei Pfronten (8429/1) (!!), Ländeweg Füssen (8430/1) (!!). — Ho selten: Im Illergebiet nahe der Brücke bei Hirschdorf (8227/2) (!!), Wirtshalde bei Schratzenbach (8127/4) (SUTTER/!!), Unteropfingen (7926/2) (!!); im Wertachgebiet bei Faistenoy (8328/4) (SUTTER), Ellegöhe bei Wertach (8328/4) (HEPP; 1060 m), Neugablonz (8029/4) (!!), Baisweil (8029/3) (!!), Rieden (8029/2) (!!), an der Bahn nö. Beckstetten (8030/1) (!! , REGELE), Buchloe (7930/3) (!!); am Lech bei Lechbruck (8330/2) (!!), Lechtal bei Peiting (8231/1) (HÖLLER).

75. *Carex montana* L.

In Aa gemein, Höhengrenze unklar. Fehlt wohl in Hbu. Hbo zerstreut, so z. B. Rohrach-Tobel bei Emsgritt (8424/2) (!!), Ratzenried bei Wangen (8225/3) (Karl MÜLLER nach Bri), Neukirch (8324/1) (Bri), Aichstetten (8126/2) (!!), Aitrang-Marstetten (8026/3, 4) (!!), zwischen Marstetten und Mooshausen (8026/1) (Karl MÜLLER nach Bri), sicher erheblich weiter verbreitet, aber !? Ho: Im oberen Teil und in den Tälern von Iller, Wertach und Lech ziemlich verbreitet. Im unteren Teil stark an Häufigkeit abnehmend, hier z. B. bei Stephansried nächst Ottobeuren (8027/2) (!!), Altensteig bei Mindelheim (7929/3) (Ha), Dorschhausen (7929/3) (Ha), Unterammingen (7929/1) (Ha), Kirchdorf (7929/3) (Ha) etc.

76. *Carex caryophylla* Latourr.

Im ganzen Bereich verbreitet, etwas seltener nur in Hbu. Höhengrenze in Aa unbekannt.

77. *Carex umbrosa* Host

Diese Art ist ganz ungenügend erforscht, die Verbreitungsangaben bedürfen der Ergänzung. Für Aa und Hbu keine sichere Meldung. In Hbo anscheinend selten: Butzenmühltoibel bei Starkenhofen (8125/2) (Bri); ADE erwähnt *Carex umbrosa* nicht. Ho zerstreut, nicht gerade selten, so z. B. Steufzgen bei Kempten (8227/4) (!!), mehrfach im Kemptner Wald (8228/3, 4) (!!), Leubas bei Kempten (8228/1) (!!), Oy (8328/4) (HEPP), Wertachtal bei Maria Rain (8329/3) (!!), Lengenwang (8229/4) (!!), Baltaradsried (8229/4) (HÖLLER), Seilachmoos bei Lengenwang (8329/2) (HÖLLER), Sachsenrieder Forst (8130/2) (HÖLLER), Lechbruck (8230/4) (HÖLLER), Ghagertslach bei Schongau (8231/1) (HÖLLER).

78. *Carex alba* Scop.

Über diese Art vgl. Punktkarte BRESINSKY BBBG 38! Aus dieser Punktkarte und aus unseren Ermittlungen ist zu entnehmen, daß sich die Weiße Segge im wesentlichen an die Flußläufe und Tobel unseres Gebietes hält. Hbu selten: Laiblachmündung bei

Lindau (8424/3) (!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!), Zechwald (8424/3) (!). — Hbo: In den Argentälern, im Laiblach-Schussen- und linksseitigen Illertal ziemlich verbreitet. Auch in Tobeln, so z. B. Rohrach bei Emsgritt (8424/2) (!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8424/2) (!) etc. Ho: Auch hier ist *Carex alba* auf die Flußbereiche konzentriert, also vor allem auf das Illertal, das Wertachtal und das Lechtal. Zwischen den Flußläufen seltener, so z. B. im Kemptner Wald (8228/4) (!). In Aa im oberen Illertal samt Nebentälern gemein, auch am Gebirgsrand bei Pfronten, Füssen.

79. *Carex humilis* Leyss.

Fehlt in Hb völlig. ADE führt sie allerdings für Bregenz an. In Aa nur im östlichsten Teil: Gipfel des Zirmgrates bei Füssen (1288 m!) (8429/2) (!), Faulenbach, Ländeweg, Kalvarien- und Kienberg bei Füssen (8430/1) (!). In Ho ganz unterschiedlich verbreitet. Sehr selten im Illergebiet: Nur nächst der Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (!). — Selten im Wertachbereich: Trockenhänge bei Neugablonz (8029/4) (!), Waldrand sö. Wiedergeltingen (7930/3) (SCHUSTER/Buchloe, !). — Nicht selten am Lech zwischen Füssen und Hurlach, so z. B. Roßhaupten (REGELE, Br), Burggen (Br, REGELE), Litzauer Schleife (Br, REGELE, !), Kinsau — Apfeldorf (8131/2) (Br, REGELE), Epfach-Reichling (8031/3, 4) (Br, REGELE), Kinsau (8131/2) (Br, REGELE), Mundraching-Seestall-Dornstetten (8031/1) (Br, REGELE, !), Ellighofen-Landsberg (7931/3) (Br, REGELE, !), Kaufering-Hurlach (7831/3) (Br, REGELE, !). Diese Art hat also eindeutig ihren Verbreitungsschwerpunkt im Osten und fehlt im Westen unseres Gebietes ganz.

80. *Carex digitata* L.

Allgemein verbreitet im ganzen Gebiet, in Hbu meist in Parkanlagen. Gewisse "Verdünnungszonen" des Vorkommens sind nicht auszuschließen; so konnte BRIELMAIER im Nordteil des Kreises Wangen nicht allzu viele Fundorte der Art entdecken. Höhengrenze in Aa !?

81 a. *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopoda*

In Aa häufig. In Hbu nicht häufig: Stadtmauer von Lindau (8424/3) (!), Laiblachmündung (8424/3) (Bri). — In Hbo anscheinend doch nicht so häufig, wie ursprünglich angenommen. Häufig nur in den westlichen Ausläufern des Pfänders auf österr. Boden. Beispiele: Rohrach bei Emsgritt (8424/2) Bri, (!), Altenburg bei Weiler (8425/1) (!), Rupolz bei Hergensweiler (8324/4) (Bri), Pfügelberg (8324/1) (Bri, !), Primisweiler (8324/2) (Bri), Ruine Pfaffenweiler (8224/4) (Bri), Argental bei Praßberg (8224/4) (Bri), mehrfach bei Wangen (8324/2, 8325/1) (Bri), Schaulings bei Eglofs (8325/2) (Bri), mehrfach an der Iller zwischen Aitrach und Opfingen (8026/1, 2, 3, 4) (!, Bri), (7926/4) (!) etc. In Ho ziemlich verbreitet, vor allem im oberen Teil, ferner an der Iller von Seifen bis Heimertingen, an der Wertach von Maria Rain bis Irsingen (hier immer wieder auch als Neubesiedlerin von Dämmen!), zerstreut am Lech.

Im unteren Teil streckenweise fehlend, so z. B. im Westteil des Kreises Mindelheim von Ha nur an der Bahn bei Stetten gefunden (7928/4) (Ha). Vgl. auch Punktkarte BRESINSKY BBBG 38!

81 b. *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopodioides* (Hausmann) Husnot

Nur in Aa zerstreut, auch wohl oft übersehen. Zwischen Zeiger und Vorderem Koblat (8528/3) (!), Steinscharte am Rappensee (8727/2) (!), Rappenseekopf (2300 m) (8727/2) (HÖLLER), Krottenkopf (2180 m) (HÖLLER).

Literatur: Die Kartei HEPP führt noch folgende Vorkommen an: Nebelhorn, Rauhorn, Kugelhorn, Fellhorn, Kemptner Hütte, Obermädelejoch.

81 c. *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *elongata* Vierh.

Vorkommen dieser Unterart sind uns aus eigener Anschauung nicht bekannt. Die fol-

genden Angaben für Aa entnehmen wir den Aufzeichnungen HEPPS: Gottesackerwände, Käseralpe oberhalb des Oytals, Rauhhorn.

82. *Carex capillaris* L.

In den höheren Lagen von Aa verbreitet. Seltener tief, so z. B. an der Breitach bei Riezlern (8627/1) (!!), Vorderhindelang (8428/3) (SUTTER, !!), Maria Trost bei Nesselwang (8328/4) (!!).

83. *Carex limosa* L.

Zerstreut in Aa: "Jauchenmoos" bei Oberstdorf (8527/4) (Gu, HÖLLER, !!), Moorbad Oberstdorf (8627/2) (HEPP, HÖLLER, !!), Rohrmoos 1090 m (8526/4) (HÖLLER), Linkersalpe 1700 m (8627/4) (HÖLLER), Straußbergmoos (8528/1) (HÖLLER), Rubi (8527/4) (HÖLLER), Moore zwischen Immenstadt und dem Grünten (8427/4) (!!). — Hbu fehlend. Hbo zerstreut: Hagspielmoos bei Scheidegg (8425/1) (!!), Lindenberger Moor (8325/3) (!!), Schwarzensee bei Hergatz (8324/2) (!!), Elitzer See bei Wangen (8324/2) (!!), Wurzacher Ried mehrfach (8025/3, 4) (BERTSCH, !!), Herrgottsried bei Gspoldshofen (8125/1) (Bri), Metzisweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Bri), mehrfach um Kißlegg (8225/1) (Bri), Argenseeried bei Gebrazhofen, zwischen Gebrazhofen und Kolbshof (8225/2) (Bri), Wuhrmühlweiher bei Waltershofen (8225/1) (Bri), Sigratzhofen (8225/2) (Bri), Urseen/Taufachmoos westlich Friesenhofen (8226/1) (Bri, !!), Teufelsee und Mittelsee bei Primisweiler (8324/2) (Bri). — Ho: Nur im oberen Teil, hier aber in Schwerpunkten häufig; so vor allem in den Mooren um Buchenberg/Schwarzerd/Hellengerst/Kr. K., im Kemptner Wald, in den Mooren um Günzach/Aitrang, in den Mooren um Sulzschneid/Lengenwang und um Roßhaupten/Lechbruck. Nördlich auch noch bei Reichholzried nächst Kempten (8127/4) (!!). Um Memmingen, Mindelheim, Buchloe und Landsberg nirgends entdeckt. Fehlt dem unteren Teil von Ho völlig!

84. *Carex panicea* L.

Im ganzen Untersuchungsraum verbreitet und häufig. Höhengrenze in Aa !? HÖLLER fand die Art bei 1650 m im Warmatgundtal (8627/1) und am Seealpssee bei ca. 1670 m (8628/3).

85. *Carex pilosa* Scop.

Fehlt in Aa völlig. Hbu: keine neueren Belege. — Hbo: Rohrach bei Emsgritt (8424/2) (!!), an der Argen bei Wiesach und Laimnau (8323/4) (Bri), Flunau und Summerau bei Neukirch (8324/3) (Bri), Pfügelberg mehrfach (8324/2) (Bri, !!), Leupolz bei Wangen (8225/3) (Bri), Kißlegg (8225/1) (Bri), nahe der Ruine Apflau bei Tettngang (8323/4) (Bri). — Ho: Fehlt dem oberen Teil völlig. Die Angabe "Lechbruck" (V, PRANTL) konnten wir nicht bestätigen. Im unteren Teil von Ho wächst die Wimpersegge in einem klar umgrenzten Areal. Burgstall nördlich Westerheim (7927/4) (!!), südlich Westerheim 7927/4) (!!), Burgstall "Hundsmoor" bei Hawangen (8027/2) (!!), Stephansried (8027/2) (!!), "Bannwald" und "Buschelkapelle" nächst Ottobeuren (8027/4) (!!), nordöstliche Hochfürst-Wälder bei Stetten (7928/4) (Ha, !!), massenhaft zwischen Stetten und Apfeltrach, Dirlwang (7928/4) (Ha, !!), Unggenried (7928/4) (!!), Ha), Mindelheim (7928/2) (Ha), Saulengrain (7928/4).

Die Haar-Segge ist also auf den untersten Teil von Ho beschränkt und begleitet die Buchenwälder von Westerheim bis gegen den Lech. Nach Süden zu endet ihre Verbreitung bei Ottobeuren.

86. *Carex mucronata* All.

Nur zerstreut in Aa, sonst fehlend. Aa: Falkenstein, Zwölferkopf bei Pfronten (8429/2) (!!), Kienberg bei Pfronten (8429/1) (!!), Aggenstein (8429/3) (!!), Oberjoch bei Hindelang (8428/3) (!!), Stuhlwand am Grünten (8427/2) (!!), Gleit im Oytal (8628/1) (!!), Schattenberg bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Birgsau bei Oberstdorf (8627/2, 4) Him-

melschrofen (8627/2) (!!), Lahner Kopf nahe dem Schrecksee (8528/4) (!!), westlich Langenwang bei Oberstdorf (8527/3, 4) (!!), nahe der Schwarzen Hütte im Rappental (8727/1) (!!), zwischen Geisalpe und See (8527/2) (HÖLLER), Jubil. Weg am Glasfelderkopf (8528/4) (HÖLLER) etc.

87. *Carex brachystachys* Schrank et Moll

Nur in Aa zerstreut: Meist in kleiner Zahl und daher leicht zu übersehen! Einödsbach (8627/4) (!!), Hölltobel bei Gerstruben (8627/2) (!!), Dietersberg (8627/2) (HÖLLER), Breitachklamm bei Oberstdorf (8627/1) (Gu), nahe Freibergsee (8627/2) (!!), Sturmannshöhle und Hirschsprung (8527/3) (HEPP), Himmelschrofen (8627/2) (!!), am Laufbach sw. vom Schneck (8628/1) (!!), Wildfräuleinstein bei Hinterstein (8528/2) (!!), "Hölle" am Oberjoch (8428/3) (!!), Reichenbachschlucht am Breitenberg (8429) (!!), Besler (8527/3) (HÖLLER), Füssen-Reintal (Tirol) (8430/1) (HÖLLER).

Literatur: Kartei HEPP verzeichnet zusätzlich folgende Fundorte: Grünten, Aggenstein, Nesselwang, Füssen, Kegelköpfe, Bacher Loch, Daumen.

88. *Carex frigida* All.

Nach V in Aa ziemlich verbreitet; diese Angabe ist mit Vorbehalt zu behandeln. Sichere Meldungen liegen vor für: Windecksattel bei Riezlern (8626/2) (!!), Einödsbach (8627/4) (!!), Rothgundspitze (8727/2) (!!), Himmeleck (8628/1) (HEPP), Schrecksee (8528/4) (!!), Pointalpe und Ochsenalpe bei Hinterstein (8628/1) (!!), Oytal bei 850, 1300 und 1600 m (8627/2) (HÖLLER), Weg v. Birgsau z. Einödsberg (1440 m) (8627/4) (HÖLLER), Wiedemer am Weg z. Luitpoldh. 1600 m (8628) (HÖLLER).

Literatur: Laut Kartei HEPP ferner am Bolgen, bei Obermaiselstein, am Rauheck, Hochvogel, an der Höfats, im Oytal, Epplesgern, Hochrappenkopf.

89. *Carex ferruginea* Scop.

In Aa allgemein verbreitet und häufig, steigt auch — so z. B. bei Oberstdorf — tief herunter. Nach Kartei HEPP bis 2210 m nach oben. Sehr selten in Ho: Sumpfwiesen am Hp. Pfronten-Kappel (8329/3) (!!).

Literatur: Nach Kartei HEPP in Ho auch bei Biessenhofen (?).

90. *Carex sempervirens* Vill.

In Aa allgemein verbreitet und häufig; in Hb völlig fehlend. In Ho bei uns selten, nicht "verbreitet", wie VOLLMANN noch angibt. Hirschzell bei Kaufbeuren (8129/2) (!!), Pforzen bei Kfb. (8029/4) (!!), Maria Rain bei Nesselwang (8329/3) (!!), Schwarzenberger Weiher bei Oy (8328/2) (!!), zwischen Bachtel und Wildberg (8329/1) (!!), Tahl und nahe dem Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (!!), HÖLLER), Senkele-Rücken bei Hopferau (8329/4) (!!), am Lech noch ziemlich verbreitet! (Litzauer Schleife/HÖLLER etc.) Vgl. zur Verbreitung auch Punktkarte BRESINSKY BBBG 38!

Literatur: Nach Kartei HEPP auch im Illergebiet von Ho: Kottern, Schönau bei Grönenbach, Memmingen, Oberopfingen.

91. *Carex firma* Host

Ausschließlich in Aa, hier aber häufig und bis auf die Gipfel der Berge! In den Tälern gelegentlich bis 1200 m.

92. *Carex sylvatica* Huds.

Verbreitet und häufig in Aa, Ho und Hb, ausgenommen die Hochlagen von Aa.

93. *Carex hostiana* DC.

Aa zerstreut, so z. B. "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), Vorderhindelang

(8428/3) (!!), Maria Trost bei Nesselwang (8329/1) (!! etc. In ganz Hb verbreitet, vor allem auch auf den Sumpfwiesen am Bodensee. Ho: Verbreitet, etwas seltener im unteren Teil, weil dort streckenweise geeignete Standorte fehlen.

Nach HÖLLER am Besler noch bei 1680 m! Diese Art bildet gern Bastarde.

94. *Carex distans* L.

Aa selten: Oberstdorf (8527/4) (!!), Trettachauen 840 m (8527/4) (HÖLLER), Schöllang (8527/2) —HÖLLER, Vorderhindelang (8428/3) (!!); Hbu ohne neuere Beob. Hbo offenbar sehr selten: Laimnau an der Argen (8323/4) (!!). — Ho sehr zerstreut: Rottachauen bei Kempten und in Kempten (8227/4) (!!), Gennachhofener Moor bei Kaufbeuren (8130/1) (!!), Baltaradsried (8229/4) (HÖLLER), Söld bei Lechbruck (8330/2) (HÖLLER), mehrfach bei Lechbruck (am Lech und abseits davon) (8230/4) (8330/2) (HÖLLER, !!), Roßhaupten am Lech (8330/2) (!!), Landsberg (7931/1, 3) (!!).

95. *Carex flava* L.

Die *Carex flava*-Gruppe bereitete uns viele Schwierigkeiten. Die genaue Untersuchung der einzelnen zu dieser Gruppe gehörenden Arten bedarf der Arbeit von Spezialisten. Unsere Verbreitungsangaben sind lückenhaft, weil sie sich auf die Registrierung sicherer Belege beschränken und Zweifelhafte ausklammern. Für sachkundige Hinweise zu dieser Gruppe sind wir jederzeit sehr dankbar. *Carex flava* L. selbst ist wohl im gesamten Gebiet verbreitet, auch in Aa (Gu, !!), wo sie in höheren Lagen nicht selten in Zwergformen auftritt. Zu ihnen sind vielleicht auch die angeblichen *Carex flavella*-Funde zu zählen. (?)

96. *Carex flavella* Krecz.

Wurde wiederholt für Aa (Täler um Oberstdorf) angegeben, doch sind die Belege (siehe oben!) wohl zu *Carex flava* zu zählen. Die Artberechtigung wird von Prof. MERXMÜLLER stark angezweifelt!

97. *Carex lepidocarpa* Tausch

Wahrscheinlich ähnlich verbreitet wie *C. flava*, aber !? Fundbeispiele: In Hbu bei Enzisweiler/Lindau (8423/2) (!!), für Ho — unter vielen! — Kempten-Leutenhofen (8227/4) (!!), Heiligkreuz (8227/2) (!!), zwischen Hawangen und Westerheim (8027/2) (!! etc. Aa z. B. Schöllang (8527/2) (HÖLLER), Ofterschwang (8527/1) (HÖLLER).

98. *Carex demissa* Hornem.

Anscheinend sehr selten und bisher nur an einem einzigen Platz in Aa von HÖLLER/München festgestellt: Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2); hier wächst die Art, die südlich der Donau ganz allgemein selten ist, zwischen vielen Bastarden. Die Angabe wurde bestätigt von !!, die Determination von LIPPERT (München) und PATZKE (Aachen).

99. *Carex serotina* Mé.

In Aa Schöllang (8527/2) (HÖLLER), Moorbad u. Loretto b. Oberstdorf (8627/2) (HÖLLER). Hbu: Klosterteiche Lindau (8424/1) (!!), Enzisweiler (8423/2) (!!). — Hbo zerstreut; so z. B. Stockenweiler Weiher bei Lindau (8324/4) (!!), nö. Toberazhofen bei Gebratzhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Engerazhofen (8225/2) (Karl MÜLLER nach Bri), Moor am Metzweiler Weiher bei Eintürnen (8124/4) (Karl MÜLLER nach Bri), Waffenried südlich Kißlegg (8225/1) (Karl MÜLLER nach Bri); Ho: Gennachhofener Moor bei Kaufbeuren (8130/1) (!!), am Lech bei Roßhaupten (8330/2) (!!). Sicher weiter verbreitet!

100. *Carex pseudocyperus* L.

Sehr selten und nur im Westen unseres Untersuchungsgebietes. Fehlt in Aa und ganz Ho. Hbu: Bühlweiher und angrenzendes Moor bei Enzisweiler (8423/2) (!!). — Holzmühlweiher bei Immenried (8125/1) (Bri). —

Literatur: In Ho nach HUBER und REHM im Rothensteiner Moor bei Grönenbach/Kr. M, nach SENDTNER bei Grönenbach; in Hbo (Zusammenstellung Bri) im Grenzgebiet (nach KIRCHNER und EICHLER) bei Altshausen, Biberach, Ummendorf, im Zellerriedle bei Waldsee, am Schweigfurter Weiher.

101. *Carex rostrata* Stokes

Aa: Verbreitet, am Guggensee bei Birgsau über 1700 m (8627/4) (!!). — Hbu: Enzisweiler (8423/2) (!!). — Hbo und Ho verbreitet in allen Moorgebieten.

102. *Carex vesicaria* L.

In Aa selten: "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), Rauhenzell (8427/2) (HÖLLER). Hbu nicht selten, so z. B. Sumpfwiesen am Bodensee bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), Wasserburg (8423/2) etc. Hbo nicht selten, so z. B. Wurzacher Ried (8025/3) (BERTSCH nach Bri), Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Stadtwald bei Wurzach (8025/4) (Bri), Beierz bei Wurzach (8025/4) (Bri), Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri), Wangen (8325/1) (Bri) etc. In Ho zerstreut bis verbreitet, so u. a. bei Kempten an der Iller (8227/4) (!!), Reichholzried (8127/4) (!!), Untermaisstein (8427/2) (!!), Ingenried bei Kaufbeuren (8029/4) (!!), Gennachhofener Moor (8130/1) (!!), Dachsee bei Bernbach (8130/3) (!!), Neuweiher bei Rückholz (8329/4) (!!), Baltaradsried (8229/4) (HÖLLER), Oberschlicht sw. Lechbruck (8330/2) (HÖLLER); im unteren Teil z. B. an den Unggenrieder Weihern (7928/4) (!!), Ha), zw. Holzhausen und Buchloe (7930/2) (!!), am Lech bei Landsberg (7931/1) (!!), REGELE) etc.

Literatur: Nach Kartei HEPP auch bei Riezlern, Pfronten und Füssen.

103. *Carex acutiformis* Ehrh.

Nur in Aa etwas seltener, so z. B. im "Jauchenmoos" nw. Oberstdorf (8527/4) (!!), zwischen Immenstadt und Grünten (8427/2) (!!), Ländeweg Füssen (8430/1) (!!) etc. Sonst im ganzen Gebiet verbreitet und in großen Teilen ausgesprochen häufig. Nach Kartei HEPP am Fellhorn bei 1710 m!

104. *Carex riparia* Curt.

Es ist fraglich, ob diese Art in unserem Gebiet vorkommt oder jemals vorgekommen ist. Zuverlässige Belege fehlen. Die Herbarexemplare aus Hbu, die wir einsehen konnten, sind zu *C. acutiformis* zu stellen. Es lag also Fehlbestimmung vor, mindestens die Angaben für Hbu sind zu streichen.

Literatur: Die Kartei HEPP verzeichnet folgende Fundorte: Für Hbu Hoyerberg bei Lindau und Hundweiler bei Lindau (beides sehr fragwürdig!), für Ho Kempten (???), Durach bei Kempten (???), Waltenhofen (???), Kaufbeuren, Landsberg/Lech, Kaufering. *C. riparia* wird anscheinend nicht selten mit großen Exemplaren von *C. acutiformis* verwechselt.

105. *Carex lasiocarpa* Ehrh.

Aa: "Jauchenmoos" bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Moorbad bei Oberstdorf (8627/2) (HEPP, !!). — Hbu: Enzisweiler bei Lindau (8423/2) (ADE, !!). — Hbo zerstreut: Degermoos (8324/4) (!!), Lindenberger Moor (8325/3) (!!), Schwarzensee bei Hergatz (8324/2) (!!), zwischen Reichenhofen und Herbrazhofen (8125/2/4) (Bri), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (!!), Bri) u. a. — Ho: Im oberen Teil in den Moorgebieten verbreitet, im unteren Teil selten oder ganz fehlend, so z. B. um Mindelheim und Landsberg. Dagegen im Kreis Memmingen bei Hawangen (8027/2) (!!), und Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!).

106. *Carex hirta* L.

Im ganzen Gebiet verbreitet, und zwar an sehr verschiedenartigen Standorten: Im Bühlweiher bei Lindau im stehenden Wasser, häufig halbruderal oder als Bahnbegleiterin. Etwas seltener nur in Aa, wo *Carex hirta* nach Kartei HEPP bis 1095 m steigt. Bei-

spiele für Aa: Hindelang mehrfach (8428/3) (!!), Vorderreute bei Wertach (8428/2) (HEPP), zwischen Blaiach und Sonthofen mehrfach im Bahnbereich (8427/4) (!!), Oberstdorf (8527/4) (!!)

Die Arten aus der Gattung *Carex* neigen vielfach zur Bastardierung. HEPP und BRIELMAIER haben Beispiele solcher Bastardierung zusammengestellt. Wir geben sie im folgenden wieder:

1. *Carex davalliana* × *dioica*: Landsberg gg. Pitzling (Kartei HEPP)
2. *C. appropinquata* × *diandra*: Lochau bei Bregenz (Kartei HEPP)
3. *C. paniculata* × *remota*: Grönenbach, Ottobeuren (Kartei HEPP)
4. *C. brizoides* × *remota*: Leutkirch (Bri)
5. *C. acutiformis* × *elata*: Schwarzensee bei Hergatz, Genhofner Moor bei Oberstaufen (Kartei HEPP)
6. *C. caryophyllea* × *umbrosa*: Nesselwang (Kartei HEPP)
7. *C. digitata* × *ornithopoda*: Oberreitnau, Heimesreutin/Kr. Lindau (Kartei HEPP)
8. *C. distans* × *flava*: Immenstadt im Steigbachtal (Kartei HEPP)
9. *C. flava* × *hostiana*: Trettachtal von Oberstdorf bis Gerstruben, Klosterteiche bei Lindau, Röthenbacher Moos, Maria Rain (Kartei HEPP), kommt auf allen Sumpfwiesen um Lindau, auch bei Erkheim/Kr. M vor (!!)
10. *C. serotina* × *hostiana*: Isny (Bri), Hohenschwangau (Kartei HEPP)
11. *C. vesicaria* × *rostrata*: Seifenmoos am Stuiben, Straußberg-Moos bei Sonthofen, Stich bei Oy (Kartei HEPP).

Nachtrag zu den Gramineae

156. *Sorghum vulgare* Pers.

Sehr selten adventiv. Aa: 1970 Müllplatz Sonthofen (8427/4) (!!), Ho: 1970 Müllplatz Durach bei Kempten (8328/1) (!!).

157. *Sorghum halepense* (L.) Pers.

Sehr selten adventiv. Aa: 1970 Müllplatz Sonthofen (8427/4) (!!); Ho: 1970 nördlich Kaufbeuren (8029/4) (!!).

158. *Echinochloa colonum* (L.) Link (= *Panicum c.*)

Sehr selten adventiv: 1970 in Ho auf dem Müllplatz von Buxheim (7926/4) (!!).

159. *Bromus macrostachys* Desf.

Sehr selten adventiv. 1970 in Ho: Bf. Mindelheim (7929/3) (!!), GLÖGGLER).

Ergänzung von Fundorten

Gramineae: 4. *Panicum capillare* L.: Ungerhausen (7924/4, !!), nördl. Kaufbeuren (8029/4, !!). — 5. *Echinochloa pyramidalis* (Lam.) H. et Ch.: Grenzgebiet gegen Hbo: Wengen (8326/2, !!). — 7. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. Hbo: Wangen (8325/1, !!), Bf. Leutkirch (8126/3) (!!). — 9. *Setaria verticillata* (L.) P. B.: Rothenstein b. Grönenbach (8127, !!), Steufzgen b. Kempten 1970 (8227/4) (Su, !!). — 24. *Pbleum pratense* L.: Aa: bis 1960 Kanzelwand-Haus (!!). — 40. *Calamagrostis humilis* (R. & Sch.) O. Schwarz: Steigbachtobel (8627/4, !!) etc. — 44. *Calamagrostis villosa* (Chaix.) J. F. Gmel.: Fellhorn, 1900 m (8627/1) (PATZKE, !!). — 46. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth.: Im bayer. Allgäu mit Sicherheit (spärlich) am NO-Fuß des Hochfürst bei Erisried (7928/4, !!). — 60. *Avenochloa pratensis* (L.) Holub: Ho: Rothenstein (8127/1, !!). — 80. *Koeleria pyramidata* (Lamk.) P. B.: Aa: Retterschwangtal (8528/1). — 94. *Poa hybrida* Gaud.: Steigbachtobel (8627/4, !!) etc. — 100. *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmberg: Ho: Nur Lobach bei Seeg (8329/2, !!). — 109. *Festuca rubra* L.: Aa: nahe Kanzelwandhaus und am Fellhorn noch bei 2000 m! (8627/1) (PATZKE, !!). — 113. *Festuca pulchella* Schrad.: Fellhorn (8627/1, !!). — 142. *Agropyron canium* (L.) P. B.: Steigbachtobel 1700 m (8627/4) (!!), Haseneckalpe am Daumen 1400 m (8528/1, !!). — 153. *Hordeum jubatum* L.: Schuttplatz von Wangen (8325/1) (Bri, !!) 1970! —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Dörr Erhard

Artikel/Article: [Flora des Allgäus 141-184](#)