

## Flora des Allgäus

### 10. Teil: Umbelliferae — Hydrophyllaceae

Von E. Dörr, Kempten

Der Fortgang der „Allgäu-Flora“ wurde sehr beeinträchtigt durch den plötzlichen Tod meines Freundes G. W. BRIELMAIER (Wangen). Sein reichhaltiger floristischer Nachlaß (Herbarium, Aufzeichnungen) war eine Hauptvoraussetzung für das Zustandekommen dieser Folge. Entscheidende Unterstützung gewährten, wie schon so oft, Herr Universitätsprofessor Dr. H. MERXMÜLLER, der Direktor der Botanischen Staatssammlung München und seine Mitarbeiter, Herr Dr. W. LIPPERT und Herr Dr. K. P. BUTTLER, Herr Dr. S. SEYBOLD vom Staatl. Museum für Naturkunde (Ludwigsburg) stellte mir die Kartierungsunterlagen aus dem Nachlaß von Herrn K. BAUR und seine eigenen Eintragungen für das Westallgäu zur Verfügung. Abermals durfte ich die Kartei des verstorbenen Geheimrates E. HEPP und die Punktkarten von Herrn Universitätsprofessor Dr. A. BRESINSKY (Regensburg) auswerten.

Besonders umfangreiche schriftliche Beiträge lieferten Herr A. ESCHELMÜLLER (Sulzberg) und Frau E. SUTTER (Kempten). Wichtige schriftliche Zusammenstellungen verdanke ich ferner Herrn E. GLÖGGLER (Ottobeuren), Herrn H. HACKEL (Mindelheim) und Herrn Studiendirektor Dr. W. ENDERLE (Wangen). Herr R. REGELE (Landsberg) gab mir zahlreiche mündliche Hinweise, die sich vornehmlich auf den Raum Landsberg-Kaufering beziehen.

Für Beiträge verschiedener Art danke ich: Herrn A. BÄR (Burgberg), Herrn Studiendirektor Dr. G. BENL (München), Herrn Oberregierungsrat Dr. W. BRAUN (München), Herrn O. BRETTAR (Kaiserslautern), Herrn W. GUTERMANN (Wien), Herrn Direktor Dr. O. KLEMENT (Lindenberg), dem verstorbenen Herrn K. LÜBENAU (Kempten), Herrn Studiendirektor L. MÜLLER (Kempten), Herrn W. PÖTZL, dem Geschäftsführer der Allgäuer Bergwacht (Kempten), Herrn Studiendirektor U. SCHOLZ (Kempten), den Herren Apothekern sen. und jun. SCHROEPPEL (Pfronten) und abermals ganz besonders meiner Frau, ohne deren ständige Hilfe die Erarbeitung auch dieser Folge der „Allgäu-Flora“ nicht möglich gewesen wäre. Sonstige Finder werden im Text namentlich aufgeführt. Die Nomenklatur richtet sich nach Flora Europaea. Dem Bezirk und dem Bezirkstag von Schwaben danke ich für die Weitergewährung des Druckkostenzuschusses.

#### Abkürzungen:

!? = die Verbreitung der Art ist noch unzureichend erforscht

BBBG = Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft

Be	=	BERTSCH	KaH	=	Kartei HEPP
Br	=	BRESINSKY	KM	=	Karl MÜLLER
Bri	=	BRIELMAIER	LM	=	Lorenz MÜLLER
!!	=	E. DÖRR	Me	=	MERXMÜLLER
KD	=	Kriemhild DÖRR	R	=	REGELE
E	=	ESCHELMÜLLER	Su	=	SUTTER
Glö	=	GLÖGGLER	WE	=	W. ENDERLE
Ha	=	HACKEL			

## Umbelliferae

### 1. *Hydrocotyle vulgaris* L.

Fehlt in **Aa** und **Ho**. **Hbu**: für den württemberg. Teil keine neuere Meldung; im bayer. Teil im sog. „Birkenried“ östl. Wasserburg, noch 1976, aber durch Zuschüttung unmittelbar bedroht (8423/2) (!!), am Bühlweiher bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!, Bri); keine neuere Meldung für Hbu-Vorarlberg. — **Hbo** im württemberg. Teil am Hirensee bei Götzenweiler (8323/4) (Bri), Muttelsee (8324/3) (Bri), am Jägerweiher bei Neukirch (8324/1) (!/Bri); im Hbo-Grenzgebiet am Häcklerweiher bei Blitzenreute (8123/1) (Bri, !!), am Ebenweiler See (8023/3) (KM), am Schwaigfurter Weiher bei Schussenried (8024/1) (Bri); im bayer. Teil südöstl. Oberreitnau (8424/1) (!), am Südwestrand des Degersees (8323/4) (!, Bri), am Stockenweiler Weiher (8324/4) (!, Bri), Wigratz nahe Hergatz, bis 1966, jetzt wohl vernichtet (8324/4) (Bri, !!); keine Meldung für Hbo-Vorarlberg.

Literatur: Nach ADE in Hbo-Bayern bei Schlachters und am Waldweiher bei Oberreitnau, nach KIRCHNER & EICHLER im Hbo-Grenzgebiet bei Altshausen, Otterswang-Tannhausen und Aulendorf.

### 2. *Sanicula europaea* L.

In **Aa** ziemlich allgemein verbreitet; Beispiele für **Aa**-Bayern: Gatterkopf (8626/2) (E), Einödsberg, 1400 m (8627/4) (!!), im untersten Sperrbachtobel (8627/4) (Su), Tiefenbach, Hirschsprung bei Tiefenbach (8527/3) (E, Su), Oberstdorf (8527/4) (E, Su), Retterschwangtal (8528/1) (E), bei 1320 m im Eckalpe-Wald (8528/1) (!), Schwand- und Brunnen-Alpe bei Oberstaufer (8427/4) (E), Immenstadt (8427/1) (E, !!), Unterjoch (8428/3) (E) u. v. a.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. Bezau (8625/1, 2) (!!), im Schneckenloch-Wald (8626/1) (!) u. v. a.; in **Aa**-Tirol z. B. an der Lichtalpe nahe dem Glasfelder Kopf bei 1350 m (8528/4) (!!). — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. bei Tunau (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. im Schwandholz am Wasserburger Bühel (8423/2) (!!), im Zechwald bei Lindau-Zech (8424/3) (!!); im österr. Teil bei Kennelbach nächst Bregenz (8524/2) (!!). — In **Hbo** ziemlich verbreitet; im württemberg. Teil z. B. Gunderatsweiler, Argental bei Steinebach, Blumegg (8324/3) (!), Summerau (8324/3) (Bri), mehrfach um Neukirch (8324/1) (Bri), Argental bei Niederwangen, Berger Höhe bei Wangen (8324/2) (Bri), Unterau (8324/2) (!), Götzenberg bei Wangen-Deuchelried (8325/1) (Bri), in 8223/4 an mehreren Stellen (BAUR), Amtzell (8224/3) (Bri), Argental bei Ratzenried (8225/3) (Bri), Arnsberg (8225/5) (!), an der Adelegg z. B. im Schleifertobel (8226/4) (!), Reichenhofener Halde (8125/2) (Bri), nahe Schloß Zeil (8126/1) (Bri) u. v. a., im bayer. Teil z. B. bei Lampertsweiler (8424/1) (!), Thumen, Sigmarszell, Rohrach bei Emsgritt, Göhrentobel, Zollamt Scheidegg (8424/2) (Bri, !!), zwischen Schnellers und Gerbertobel (8425/3) (!), Turnhof bei Vorderreute (8425/3) (!/Su), am Kohlbach bei Geratsried (8426/1) (!), Frauenholz bei Pechtensweiler (8324/3) (!), mehrfach bei Ruhlands, Göritz bei Opfenbach (8324/4) (!), Schrundholz bei Opfenbach, Lengatzter Tobel (8325/3) (!), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (Bri) u. v. a., im Vorarlberger Teil z. B. am Gebhardsberg und im Wirtha-Tobel (8524/2) (!!), Doren (8525/1) (!!), an der Bolgenach nahe der „Bärenbrücke“ (8525/2) (!) u. v. a. — **Ho**: im ganzen ziemlich verbreitet, in kleinen Bereichen, so z. B. auf dem eigentlichen Lechfeld, fehlend; Beispiele: Raggerhorn bei Wengen (8326/2) (!), Spießeck und Rohrbachtobel bei Kempten (8327/2) (Su), Sulzberg (8328/1) (E), Tiefental bei Rieden (8330/3) (!), Kreuzthal (8226/4) (!), Kempten-Steufzgen (8227/4) (!), Birngschwend bei Wald (8229/2) (!), Reicholzried (8127/3) (!), Ronsberg (8128/1) (!), mehrfach bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Buchenbrunn bei Markt Rettenbach, Wurmansried bei Bayersried (8028/4) (!), Oberkopf-Wald bei Hartental (8029/1) (!), Obergermaringen (8030/3) (Ha), Hochfürst bei Sontheim (7928/3) (!), „Tiergarten“ bei Mindelheim (7928/4) (Ha), Unterauerbach, Mindelberg (7928/2) (Ha), Amberg (7930/1) (Ha), im Lechtal bei Landsberg (7931/1, 3) (R) u. v. a.

### 3. *Astrantia major* L.

In **Aa** verbreitet; im bayer. Teil z. B. Gatterkopf (8626/2) (E), Spielmannsau, Krauteralpe im Traufbachtal (8627/4) (E, !!), Höfats-Fuß (8628/1) (E), Schönblick-Söllereck (8627/1) (Su), zwischen Heidenkopf und Sipplinger Kopf (8526/2) (!!), Rubi, Langenwang (8527/4) (E, Su), Hinang (8527/2) (Su, E), am „Gängele“ bei 1800 m (8528/3) (E), mehrfach bei Hinterstein und in den Ostrachauen (8528/1, 2) (E, !!), Aach bei Oberstaufen (8425/4) (!!), Brunnenau am Hochgrat (8426/4) (E), Immenstadt (8427/1) (E), Breitenberg (8429/3) (E), Reichenbach-Klamm (8429/1) (E) u. v. a., in **Aa-Vorarlberg** z. B. bei Hopfreen (8726/2) (E), Hirschberg bei Bezau (8625/2) (!!), Wildenalpe bei Mittelberg im Kleinen Walsertal (8627/3) (E) u. v. a., in **Aa-Tirol** z. B. am Tannenhof bei Hägerau (8727/4) (!!), zwischen Dürrenau und der Vorderen Motte (8727/2) (!!), Rotwand bei 1700 m (8628/4) (!!), Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/4) (!!), Lichtalpe an der Kesselspitze (8528/4) (!!), Hahnenkamm bei Reutte (8529/2) (!! u. v. a. — **Hbu**: im württemberg. Teil in den Argenauen bei Betznau (8323/3) (Bri, !!); im bayer. Teil im Laiblachtal gegen **Hbu** (8424/1, 3) (!!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!); keine sichere Meldung für **Hbu-Vorarlberg**. — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. bei Wiesach (8323/4) (!!), Argenauwald bei Niertaz, Lachen bei Niederwangen, südl. Geiselharz (8324/2) (Bri), Wangen-Herfatz (8224/4) (Bri), nahe Bf. Ratzenried (8225/3) (Bri), mehrfach in den Meßtischblättern Kißlegg (8225/2, 4) (BAUR) und Herlazhofen (8226/1, 2, 3, 4) (BAUR), nordwestl. Tannheim (7926/4) (!! u. v. a.; in **Hbo-Bayern** z. B. im Laiblachtal bei Sigmarszell, Rohrach (8424/2) (!!), Argental bei Syrgenstein (8325/1) (!!), Wilhalms (8326/4) (E) u. v. a.; **Hbo-Vorarlberg** z. B. „Bärenbrücke“ bei Krumbach (8525/2) (!!), Bolgenach-Mündung (8425/4) (!! u. a. — **Ho**: ziemlich verbreitet, nicht nur in den Tälern; Beispiele: Pfronten-Weißbach (8429/1) (!!), Weißensee (8429/2) (E), Peterstal (8328/3) (E), Oberzollhaus (8328/4) (Su), Sulzberg (8328/1) (E), Seeg (8329/4) (Su), Sameister Weiher bei Roßhaupten (8330/1) (!!), Stadtweiher Kempten, Kempten-Rotkreuz (8227/4) (Glö, !!), Eichelschwang (8229/3) (!!), Riedlemoos am Elbsee (8229/1) (!!), Korbsee (8230/1) (!!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/4) (!!), Elbsee (8129/3) (!!), Illerau bei Ferthofen-Aitrach (8026/2, 4) (!!), „Bannwald“ und „Schelmenheide“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Ollarzried (8028/3) (Glö), Wurmannsried bei Bayersried (8028/4) (!!), Buchenbrunn bei Markt Rettenbach (8028/4) (Ha), Hochfürst (8028/1) (Ha/!!), Katzbrui-Mühle bei Köngetried, Roßkopf-Wald bei Dirlawang (8028/2) (Ha), Pforzen (8029/4) (Ha), Warmisried (8029/1) (Ha), Schlingen (8029/2) (Ha), Buxheim (7926/4) (Bri, !!), Illerauwald bei Egelsee (7926/4) (SEYBOLD), Stetten, Rechberg bei Mindelheim, „Tiergarten“ bei Mindelheim (7928/4) (Ha), Mindelberg (7928/2) (Ha), Bad Wörishofen (7929/4) (Ha), Hillenbachtal östl. Nassenbeuren (7929/1) (Ha), Lechauen Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R), Pfaffenhausener und Salger Moos (7828/4) (Ha) u. v. a. — Vgl. auch Punktkarte BRESINSKY BBBG 38!

### 4. *Chaerophyllum temulum* L.

Bei uns wohl nur adventiv, sehr selten und nicht beständig. In **Aa** fehlend. **Hbu**: 1968 im Park des Hotels Bad Schachen bei Lindau (8424/1) (!!); im württemberg. und österr. Teil nicht gefunden. — **Hbo**: im württemberg. Teil 1971 und 1972 im Güterbf. Wangen (8324/2) (!! , Bri); keine Meldung für den bayer. und österr. Teil. — **Ho**: 1967, 1975 und 1976 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (!!).

Literatur: Nach KaH früher auch bei Kempten und Kaufbeuren in **Ho**, nach BERTSCH in **Hbu-Württemberg** bei Langenargen.

### 5. *Chaerophyllum aureum* L.

In **Aa** zerstreut, in größere Höhen anscheinend mit dem Weidevieh vertragen; im bayer. Teil z. B. auf der Haldenwanger Alpe bis 1650 m (8727/1) (!!), im Rappental am Anstieg von der Schwarzen Hütte zur Mindelheimer Hütte bei 1500 m (8727/1) (!!/PÖTZL), am Anstieg zum Gatterkopf (8626/2) (BENL nach E), am Ortsrand von Alt-

städten und Thalhofen (8527/1) (!!), nahe dem Giebelhaus bei Hinterstein (8528/3) (E), Wengen-Alpe, 1700 m (8528/3) (!!), zwischen Pfronten-Weißbach und dem Edelsberg (8429/1) (!! u. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Unterboden bei Schröcken (8726/2) (!!), Fuß der Mittagsfluh bei Au (8625/4) (!!), Bullerschopf bei 1700 m (8626/1) (!!); in Aa-Tirol z. B. am Anstieg von Dürrenau zur Vorderen Mutte bei Holzgau, 1550 m (8727/2) (!!), am Südhang des Häselgehrberges, 1500 m (8628/4) (!! u. a. m. — **Hbu** nur im württemberg. Teil festgestellt: am Rande des Eriskircher Moores (8323/2) (!!), Argenauen nördl. Gohren bei Krefßbronn (8423/1) (Bri). — **Hbo**: im württemberg. Teil zerstreut, z. B. südl. Geiselharz bei Amtzell (8324/2) (Bri), Stadtrand von Isny (8326/1) (!!), an der Adelegg bei Friesenhofen (8226/1) (!!), Leutkirch-Unterzell (8126/1) (!!), in einem Obstgarten bei Seibranz (8125/2) (Bri), in 8025/4 am Waldrand „Quelle“ bei Baierz (!! und nahe Linden bei Wurzach (!!); im Hbo-Grenzgebiet am Elfenweiher bei Witschwende (8124/4) (!!), bei Ebenweiler (8023/3) (KM nach Bri), Aulendorf (8023/2) (Bri); in 8225/2 (Blatt Kißlegg) hat BAUR 1955 noch zwei weitere Wuchsorte registriert. — Im bayer. **Hbo** ausgesprochen selten: am sog. „Neuweiher“ nahe Metzlers bei Lindau (8424/1) (!!), vielleicht stellenweise übersehen. — In **Ho** verbreitet und häufig, wenige Beispiele mögen genügen: Untermaiselstein (8427/2) (E), Kempten (8227/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Ruine Wagegg bei Wildpoldsried (8228/1) (!!), Oberthingau (8229/1) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), „Lußäcker“ westl. Türkheim (7929/2) (!!), Erpfting (7930/4) (!!), Landsberg-Kaufering-Kolonie Hurlach (7931/1, 3) (R) etc.

Literatur: Nach KaH in Hbu bei Lindau in Hbo (Bayern) am Hausbach und bei Hasenried nahe Weiler.

## 6. *Chaerophyllum hirsutum* L.

Diese Art ist im Untersuchungsgebiet verbreitet und in den meisten Teilen häufig. Einzelbeispiele mögen daher genügen. **Aa**: z. B. Balderschwanger Tal (8526/2) (!!), Höfats bei 1900 m (8628/1) (BENL nach E), Breitenberg (8429/3) (E) etc. — **Hbu**: z. B. Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (Bri, !!) etc. — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. Roßwinkel bei Winnis (8225/2) (Bri), Seibranz (8125/2) (Bri), zwischen Haslach und Tannheim (8026/1) (!!), Rot an der Rot (7926/3) (SEYBOLD), Sägmühle bei Egelsee (7926/4) (SEYBOLD); im bayer. Teil häufig, so z. B. im Kesselbachtobel (8425/3) (!!), Rohrach (8424/2) (!!); im österr. Teil z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!! u. v. a. — In **Ho** häufig, z. B. Kempten (8227/4) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Landsberg (7931/1) (R).

## 7. *Chaerophyllum villarsii* Koch

In neuerer Zeit nur in Aa festgestellt, hier aber häufig; Einzelbeispiele: im bayer. Teil z. B. am Gatterkopf (8626/2) (BENL nach E), Heidekopf (8526/2) (!!), Steineberg bei Immenstadt (8427/3) (!!), Reichenbach-Klamm (8429/1) (BENL nach E); in Aa-Vorarlberg z. B. bei Baad (8626/4) (!!), an der Breitach bei Riezlern (8627/1) (!!); in Aa-Tirol z. B. am Häselgehrberg (8628/4) (!!). (Das angebliche Vorkommen der „subsp. *elegans*“ bei Riezlern ist wohl zu streichen. Die im Staatsherbar München vorliegenden Belege zählen zu *Cb. villarsii*.)

Literatur: Nach KaH in Hbo (Bayern) bei Weiler, in Ho bei Lautrach (??).

## 8. *Anthriscus caucalis* Bieb.

Sehr selten adventiv. **Ho**: 1968 am Bahndamm in Kempten-Eich (8227/4) (!!).

## 9. *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.

Nur Literaturangaben für das bayer. **Hbu**: nach ADE am Schönbüchel bei Lindau, in Bad Schachen und in Wasserburg verwildert.

#### 10. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.

Unser häufigster Doldenblütler! Die Art fehlt heute keinem Meßfischblatt und ist so gemein, daß sie das Gesicht der Allgäuer Kulturwiesen weitgehend bestimmt. Höchster uns bekannter Wuchsort in Aa: bei 1450 m auf der Käseralpe unterhalb der Wilden (8628/1) (!!).

#### 11. *Anthriscus nitida* (Wahlenb.) Garcke

Fehlt anscheinend in Hbu und Ho. In Aa sehr zerstreut, vielleicht auch oft übersehen; an mehreren Stellen in Ahornwäldern nahe dem Stuibenfall im obersten Oytal (8628/1) (!!), Scheidwanger Alpe unterhalb des Heidenkopfes (8526/2) (!!), Fuß des Giebels beim Giebelhaus, zwischen Laufbichler Alpe und Langenfeld-Alpe im Obertal (8528/3) (!!), zwischen der hinteren Erzberg-Alpe und dem Mitterhof (8528/4) (!!), Kesselalpe am Gschwender Horn (8427/1) (!!); keine Meldung für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol. — Hbo: nur im bayer. Teil im Laubmischwald am Fuße der Iberg-Kugel bei der Klausenmühle (8326/3) (!!).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch im Rohrmoser Tal, zwischen Retterschwang und Straußbergsattel.

#### 12. *Scandix pecten-veneris* L.

Im Allgäu nur adventiv, unbeständig und sehr selten. In Aa und Hbo bisher nicht beobachtet. Hbu: 1963 im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!), 1966 zahlreich auf Gütergleisen im Hbf. Lindau-Insel (8424/3) (!!). — Ho: 1970 im Güterbf. Kempten (8227/4) (!!), 1955 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (KM/Bri), 1973 an der Güterrampe im Bf. Sontheim (7928/3) (Ha).

#### 13. *Scandix iberica* Bieb.

Sehr selten adventiv und unbeständig. Ho: 1955 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (KM/Bri).

#### 14. *Myrrhis odorata* (L.) Scop.

Diese Art kam im Allgäu nie wild vor. Sie soll vor der Jahrhundertwende verwildert am Schloßberg Oberstaufen gewachsen sein (ADE, KaH).

#### 15. *Torilis japonica* (Houtt.) DC.

Nach der älteren Literatur ziemlich allgemein verbreitet, aber nur ungenügend registriert. Aa-Bayern: z. B. im Illerkies bei Fischen (8527/2) (E), Bahngelände Sonthofen (8427/4) (!!); Aa-Vorarlberg z. B. zwischen Bezau und Andelsbuch-Bersbuch (8625/1) (!!); Aa-Tirol !? — Hbu: keine sichere Meldung für den württemberg. Teil; im bayer. Teil z. B. Lindau-Insel (8424/3) (!!), Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. Bahngelände Bregenz (8424/3) (!!). — Hbo: im württemberg. Teil z. B. bei Wiesach (Argental) (8323/4) (!!), mehrfach im Stadtgebiet Wangen (8324/2, 8325/1) (Bri), Schloß Zeil bei Leutkirch (8126/1) (Bri), Brunnenholzried bei Michelwinnaden (8024/3) (Bri), Bf. Marstetten (8026/3) (Bri); im bayer. Teil z. B. Humbertsweiler bei Oberreitnau (8324/3) (Bri); im bayer. Teil z. B. Humbertsweiler bei Oberreitnau (8324/3) (!!), Hbo-Vorarlberg !? — Ho ziemlich verbreitet, z. B. Kempten (8427/4) (Su, !!), Kempten-Lenzfried (8228/3) (Su), Ferthofen (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (!!), Stetten (7928/4) (Ha), mehrfach bei Mindelheim (7928/3, 4) (Ha), Altensteig (7928/3) (Ha), Landsberg, mehrfach (7931/1, 3) (R) u. v. a.

#### 16. *Torilis nodosa* (L.) Gaertner

Sehr selten adventiv und unbeständig. Nur Hbu-Bayern: 1965 und 1966 zahlreich auf Gütergleisen im Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!).

### 17. *Caucalis platycarpus* L. (= *C. daucooides*)

Als Ackerunkraut im Gebiet jetzt verschwunden und nur noch sehr selten adventiv. Fehlt **Aa** und **Hb**. **Ho**: bis 1965 durch Jahre auf einem Acker am Hp. Ellighofen bei Landsberg (7931/3) (R, !!); adventiv 1955 (KM/Bri) und 1963 (!!) am Güterbf. Memmingen (8027/1).

Literatur: Nach KaH in Hbo-Bayern früher bei Wohmbrechts, in Ho bei Kaufbeuren.

### 18. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm.

Sehr selten adventiv. **Ho**: 1954 und 1955 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (KM/Bri).

### 19. *Coriandrum sativum* L.

Die Art tritt neuerdings immer häufiger als „Vogelfutterpflanze“, besonders aber auf Müllplätzen auf. **Aa**: 1966 Müllplatz Sonthofen-Rieden (8427/4) (!!). — **Hbu**: 1969 Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!). — **Hbo**: 1974 auf Müll zwischen Oberstaußen und Gcnhofen (8426/1) (!!), 1972 Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (8324/2) (!!). — **Ho**: z. B. 1972 Müllplatz Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), 1970 auf Müll nördl. Kaufbeuren (Hammerschmiede) (8129/2) (!!), 1973 Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), 1975 als „Vogelfutterpflanze“ in Ottobeuren (8027/4) (Glö), 1975 auf Müll nordwestl. Buxheim (7926/4) (!!), 1971 und 1972 auf Müll nordwestl. Landsberg (7931/1) (!!)

### 20. *Bifora radians* Bieb.

Sehr selten adventiv. **Ho**: 1954 (KM/Bri) und 1963 (!!) in jeweils wenigen Exemplaren im Güterbf. Memmingen (8027/1).

Literatur: Nach KaH früher in Hbu an der Laiblachmündung bei Lindau.

### 21. *Conium maculatum* L.

Sehr selten und abgesehen vom Landsberger Gebiet unbeständig. In **Aa** und **Hb** nicht beobachtet. **Ho**: 1966 an der Güterramppe im Bf. Waltenhofen bei Kempten (8327/2) (!!), Bahngelände Kaufering von 1966 bis heute (7931/1) (R, !!), in den Lechauen zwischen Pössing und der Staustufe Landsberg von 1966 bis heute (7931/1) (R, !!).

Literatur: Nach KaH in Ho angeblich zerstreut, so z. B. bei Altusried nahe Kempten.

### 22. *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm.

In **Aa** ziemlich verbreitet, auch entlang der Illerauen; **Aa**-Bayern z. B. Traufbachtal bei Spielmannsau (8627/4) (HEPP), Kegelkopf bis 1850 m (8627/2) (!!), Höfats (Südhang), Pointalpe am Salober (8628/1) (E), Seelekopf (8526/1) (Su), am Heidenkopf (8526/2) (E, !!), Illerauen und Faltenbachhänge bei Oberstdorf (8527/4) (!!), E, Fischen (Illerauen) (8527/2) (Su, !!), Gächtele am Giebel (8528/3) (E), Langenfeld-Alpe am Laufbichler Kirchle (8528/3) (!!), zwischen Eisenbreche und Hinterstein (8528/4) (!!), Rindalphorn, Güntleskopf, Buralpkopf (8426/4) (!!), Weißachtal (8426/4) (E), Steineberg (8427/3) (!!), Illerauen Sonthofen-Blaichach (8427/4) (E, !!), Immenstadt (8427/2) (E), Vilstal bei Pfronten (8428/2) (E, Su), Reichenbachklamm (8429/1) (E); in **Aa**-Vorarlberg z. B. Winterstaude (8526/2) (!!), Bullerschkopf (8626/1) (!!), Tristenkopf (8525/3) (!!)

u. a.; in **Aa**-Tirol etwas weniger häufig, so z. B. am Kanzberg (8628/4) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!). — **Hbu**: nur im österr. Teil in den rechtsseitigen Auen der Bregenzer Ache bei Kennelbach (8524/1) (!!). — **Hbo**: fehlt im württemberg. Teil; im bayer. Teil im Grenzgebiet gegen **Aa** nahe den Buchenegger Wasserfällen bei Oberstaußen (8426/3) (E); **Hbo**-Vorarlberg: an der Bolgenach-Mündung (in die Weißach) (8425/4) (!!). — In **Ho** fast ausschließlich als Flußbegleiter; an der Iller z. B. am Illerdurchbruch bei Rottach (8327/4) (E), Sulzberg (8327/2) (E), Illerweg bei Kempten-Kottern (8227/4) (LM, !!), Krugzell (8227/2) (Su, !!), Maria Steinbach (8126/2) (SEYBOLD), Unterau und Rothenstein bei Grönenbach (8127/2) (!!), Ha, Glö), auf württemberg. und bayer. Boden bei

Ferthofen, Aitrach, Brunnen, Mooshausen und südl. Buxheim (8026/2, 4) (!, KM, Bri, Glö, Ha), auf württemberg. und bayer. Boden bei Buxheim, Oberopfingen und Heimerdingen (7926/2, 4) (!, KM/Bri, Ha); an der Wertach z. B. bei Wertach (8328/2) (!), Maria Rain (8329/3) (!, E, Su), südwestl. Schwenden bei Leuterschach (8229/3) (!), Biesenhofen-Kaufbeuren (8129/2) (!), Pforzen-Schlingen (8029/4) (Ha), Schlingen-Stockheim (8029/2) (Ha, !!), Stockheim-Türkheim (7929/4) (Ha), Amberger Hölzle (7930/1) (Ha); im Lechgebiet z. B. am Forggensee (8430/1) (Su), Schongau (8131/3) (R), Kinsau-Apfeldorf (8131/1) (R), Landsberg-Kaufering-Kolonie Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R).

### 23. *Bupleurum longifolium* L. subsp. *longifolium*

Nur in Aa: Bschießer bei Hinterstein, auf bundesrepublik. Seite (8528/2) (!/E). Dieser Wuchsort ist wahrscheinlich identisch mit der früheren Angabe „Zipfelsalp bei Hinterstein“. Zwei von DALLA TORRE für Aa-Vorarlberg registrierte (Kleines Walsertal: am Zwerenbach im Sacktobel und im Hinterberg bei Riezlern) konnten nicht bestätigt werden.

### 24. *Bupleurum ranunculoides* L. subsp. *ranunculoides*

Nur in Aa ziemlich selten, großen Bereichen fehlend; im bayer. Teil am Rande des Gottesackers nördl. des Ifengipfels (8626/2) (KD/!!), am Nagelfluhzug am Hochgrat (8526/1) (Su, !!, E), in 8426/4 am Rindalphorn, Gündleskopf und Buralpkopf (!); am Grat vom Steineberg zum Stuiben (8427/3) (Su, !!, E), am Schlappolt (8627/1) (Me), am Aggenstein, hier auf bayer. und Tiroler Boden (8429/3) (!, E, Su); in Aa-Vorarlberg am Hirschberg bei Bezau (8625/2) (!/Glö), an der Winterstaude (8625/2) (Su, !!), an der Hohen Kirche nahe der Winterstaude (8626/1) (KD/!!), am Südostgrat des Hählekopfes nahe dem Hohen Ifen (8626/3) (KD/!!).

### 25. *Apium repens* (Jacq.) Lag.

Sehr selten und weit zerstreut. In Aa nur in Tirol: 1975 von E. SUTTER zwischen Unterpinswang und Schluxen entdeckt, bestätigt !! (8430/3). — Hbu: nach BERTSCH im Eriskircher Moor (8323/3). — Hbo: keine Beobachtung. — Ho: im Benninger Ried bei Memmingen (8027/1), links der Wertach am Nordrand von Kaufbeuren in einem Graben bis 1965, jetzt durch Drainage vernichtet (8129/2) (!), am Bachweiher westl. des Hopfensees (8429/2) (Su, !!); etwas außerhalb unseres Gebietes am Schapfensee bei Buching (8330/4) (Su).

Literatur: Nach SENDTNER in Hbu bei Lindau, nach ZIEGLER bei Kempten an der Iller, nach SENDTNER bei Füssen.

### 26. *Petroselinum crispum* (Miller) A. W. Hill.

Gelegentlich verwildert, so z. B. in Ho 1968 in Kempten-Eich (8227/4) (!).

### 27. *Cicuta virosa* L.

Aa: nicht beobachtet, wahrscheinlich fehlend. — Hbu: keine neuere Meldung, nach ADE früher bei Lindau. — Hbo: im württemberg. Teil ziemlich verbreitet, z. B. am Muttelsee (8324/3) (Bri, !!), in 8324/2 am Mittelsee bei Primisweiler und am Schwarzensee-Kolbenmoos (Bri, !!), Schießstattweiher Wangen (8325/1) (Bri), Scheibensee bei Waldburg (8224/3) (Bri, !!), Karsee (8224/4) (Bri, !!), Schlingsee und Lautersee bei Kifflegg (8225/1) (Bri, !!), in einem Graben nahe dem Kl. Ursee (8226/1) (BAUR), Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Stadtweiher Leutkirch (8126/3) (Bri), Altwasser der Aitrach bei Altmannshofen (8126/1) (!/Bri), Südrand des Wurzacher Riedes (8025/3) (!), Ebenweiler See (8023/3) (KM/Bri, !!); im bayer. Teil von Hbo sehr selten: spärlich am Nordostrand des Degermooses bei Hergatz (8324/4) (!). — Ho: hier nicht, wie früher angegeben, „ziemlich verbreitet“, sondern eher selten, vor allem im Westen; Öschlesee bei

Sulzberg (8328/1) (!!), Weiher in Reichau (7927/1) (!!), Elbsee bei Aitrang (8229/1) (Ha), in 8230/3 am Bodenlosen See bei Steinbach (!! ) und im Nachsee bei Lechbruck (!! ), am Egelsee bei Bernbeuren (8230/2) (Su, !!). Fehlt im Landsberger Gebiet völlig (R).

### 28. *Falcaria vulgaris* Bernh.

Sehr selten in **Ho**: zwischen Stockheim und Irsingen seit 1968 durchgehend (7929/4) (!! , Ha, Glö). Interessanterweise wird in BBBG 9 ein Vorkommen von Türkheim, also etwa aus demselben Bereich, angeführt.

### 29. *Carum carvi* L.

Im ganzen Gebiet verbreitet. Mehr oder wenige zufällige Beispiele mögen genügen. **Aa**: im bayer. Teil z. B. am Anstieg zum Gatterkopf bei Rohrmoos (8626/2) (E), auf der Point- und Ochsenalpe am Salober (8628/1, 8528/3) (E), Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Rubi bei Fischen (8527/4) (BENL nach E), Hinterstein (8528/2) (E), Schwandalpe bei Oberstaufer (8426/4) (E), Breitenberg bei Pfronten (8429/3) (BENL nach E), Nesselwang (8329/2) (E); in Aa-Vorarlberg z. B. auf dem Gipfel der Winterstauden bei ca. 1820 m (8625/2) (Su); in Aa-Tirol z. B. bei Steeg-Hägerau (8727/4) (!! ), am Luxenacher Sattel bei 2090 m (höchstes uns bekanntes Vorkommen im Allgäu!) (8628/4) (!! ). — **Hbu**: z. B. am Kloster Mehrerau bei Bregenz (8424/3) (!! ), am Wasserburger Bühel (8423/2) (!! ). — In **Hbo** im württemberg. Teil z. B. im Argental bei Bad Briel (8324/2) (Bri), bei Unterhorgen nahe Kißlegg (8225/1) (Bri); im bayer. Teil z. B. im Rohrach bei Emsgritt (8424/2) (Bri). — Besonders häufig in **Ho**, hier z. B. bei Aitrang (8129/3) (!! ), Ottobeuren (8027/4), Sontheim (7928/3) (!! ), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (!! ).

### 30. *Pimpinella major* (L.) Hudson

Diese Art ist im ganzen Gebiet verbreitet und häufig und ersetzt vor allem im Westallgäu weitgehend *P. saxifraga*. Auch in diesem Falle genügen Beispiele. **Aa** im bayer. Teil z. B. am Gatterkopf (8626/2) (BENL nach E), am Himmeljoch nahe dem Schneck bei 2000 m (8628/1) (!! ), Rubi bei Fischen (8527/4) (BENL nach E), Straußberg beim Imberger Horn (8528/1) (BRAUN nach E), Zipfelsalpe am Bschießer (8528/2) (E), in 8427/4 am Grünten (E) und bei Sonthofen (Su), Hindelang (8428/3) (Su), Unterjoch (8428/3) (E), Hohenschwangau (8430/1) (!! ); in Aa-Vorarlberg z. B. Winterstauden (8625/2) (!! ); in Aa-Tirol z. B. Häselgehrberg (8628/4) (!! ), Hinterhornbach (8628/2) (!! ), Lichtalpe (8528/1) (!! ) u. v. a. — **Hbu** im württemberg. Teil z. B. in den untersten Argenauen (8423/1) (!! ); im bayer. Teil z. B. Villa Leuchtenberg (8424/3) (!! ); im österr. Teil z. B. Kennelbach (8524/1) (!! ). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. Heggelbach/Argen (8324/3) (!! ), Rehholz am Schleinsee (8323/4) (!! ), Staudachweiher bei Eglöfs (8325/2) (!! ), Schleifertobel (8226/4) (!! ); im bayer. Teil z. B. Bechtersweiler bei Oberreitnau (8423/2) (!! ), Rohrach (8424/2) (!! ); im österr. Teil z. B. Gebhardsberg (8524/4) (!! ). — **Ho** sehr häufig, z. B. Seifen (8427/2) (Su), Kempten (8227/4) (!! ), Kempten-Leubas (8228/1) (Su), am Rohrmoos bei Leuterschach (8229/4) (!! ), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Mindelheim (7928/4) (Ha), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R) etc.

### 31. *Pimpinella saxifraga* L.

Diese komplexe Sippe blieb bisher für unser Gebiet unaufgeschlüsselt; auch in Flora Europaea findet sich keine Aufgliederung. (Vgl. dazu MERXMÜLLER, BBBG 41, S. 42). Auch können die älteren Angaben nicht unbeachtet übernommen werden, da manche Verbreitungshinweise zu pauschal sind und der Verdacht naheliegt, daß mitunter Verwechslungen mit *P. major* unterliefen. VOLLMANN nennt die Art allgemein verbreitet, BERTSCH (vgl. dazu seine „Flora von Südwestdeutschland“, 3. Auflage, S. 312) meint sogar, sie sei „bei uns überall“. ADE differenziert stärker und nennt bestimmte Wuchsorte. Nach unseren bisherigen, noch recht unzureichenden Untersuchungen hat *P. saxifraga* ihren Verbreitungsschwerpunkt anscheinend im Osten des Allgäuer Raumes und wird gegen Westen

zu wesentlich seltener. Aa vor allem im Ostteil; in Aa-Bayern z. B. Gruben bei Oberstdorf (8627/2) (!!), am Salobergrat bei 2000 m (8628/1) (Me), Oberstdorf, Langenwang, Rubi (8527/4) (Su), Schienenhütte, Gipfel des Alpelekopfes (2020 m) (8528/4) (!!), Glasfelder Kopf (8528/4) (ARNOLD, !!), Kugelhorn (2100 m) (8528/4) (PAUL), zwischen Hinterstein und der Eisenbreche (8528/2) (!!), Breitenberg bei Pfronten (8429/3) (BENL nach E); kein sicherer Nachweis für Aa-Vorarlberg; Aa-Tirol vor allem im Lechtal bzw. in dessen Nebentälern, so z. B. Elbigenalp (8728/2) (!!), Stanzach (8629/1) (!!). — **Hbu** nicht häufig. Kein sicherer Nachweis für den württemberg. und den österr. Teil; in Hbu-Bayern z. B. nahe der Villa Leuchtenberg bei Lindau-Zech (8424/3) (!!). — **Hbo**: anscheinend recht lückenhaft verbreitet; im württemberg. Teil z. B. an der Adelegg bei Haslach nahe Rohrdorf (8226/4) (Bri), Ratzenried (8225/3) (BAUR), Seibranz (8125/2) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM); im bayer. Teil z. B. an einem Moorrand südöstl. Oberreitnau (8424/1) (!!), zwischen Knechtenhofen und Kalzhofen bei Oberstaußen (8426/1) (!!), Salmaser Höhe (8426/2) (Su), am Fuß des Hauchenberges bei Wilhalm (8326/4) (!!); keine sichere Meldung für Hbo-Vorarlberg. — **Ho**: im Osten erheblich häufiger als im Westen; im Illergebiet z. B. Rottachberg (8427/2) (!!), Kempten-Hegge (8327/2) (Su), am Rande des Kemptener Waldes (8228/4) (!!), Mariaberg bei Kempten (8227/4) (Su); im Günz-Mindel-Gebiet z. B. bei Ottobeuren (8027/4) (Glö); im Wertachgebiet z. B. Dimpfel-Moos am Elbsee bei Aitrang (8229/1) (!!), Kaufbeuren-Leinau-Pforzen (8129/2, 8029/4) (!!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (Ha); Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER); im Lechgebiet z. B. Rieden (8330/3) (!!), Freßlesreute bei Roßhaupten, Sameister (8330/1) (!!), Schongau (8131/3) (!!), gemein auf dem Lechfeld bei Landsberg-Kaufering-Kolonie Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R).

### 32. *Aegopodium podagraria* L.

Überall häufig; Höhengrenze in Aa nach KaH bei 1360 m. In Aa-Bayern z. B. Tiefenberg bei Fischen (8527/2) (E), Geißberg bei Tiefenbach, Hirschsprung (8527/4) (E), Retterschwangtal (8528/1) (E), Hinterstein (8528/2) (E), Giebelhaus (8528/3) (E), Schwandalpe bei Oberstaußen (8426/4) (E), Vilstal (8428/3) (E), Breitenberg (8429/3) (E), Reichenbachklamm (8429/1) (E); in Aa-Tirol z. B. Elbigenalp (8728/2) (!!), in Aa-Vorarlberg z. B. Riezlern (8627/1) (!!). — In **Hbu** z. B. Wasserburg (8423/2) (!!). — In **Hbo** im württemberg. Teil z. B. Wangen (8324/2) (Bri), im bayer. Teil z. B. Wilhalm (8326/4) (E). — In **Ho** überall gemein, vor allem in Siedlungsnähe.

### 33. *Sium latifolium* L.

Soll nach SENDTNER früher bei Lindau (Hbu) vorgekommen sein. Die Angabe konnte aber bereits von ADE nicht mehr bestätigt werden. Wenn sie auch nicht ganz unwahrscheinlich erscheint, ist sie doch mit einem Fragezeichen zu versehen.

### 34. *Berula erecta* (Hudson) Coville

Fehlt in Aa. In **Hbu** im württemberg. Teil in 8323/1 im Brettenreinbach und südl. Reute bei Tettngang (!!/Bri); im bayer. Teil in 8423/2 an der Wasserburger Bucht, bei Hege und östl. Wasserburg („Birkenried“); in den Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!). — Im württemberg. **Hbo** am Aitrach-Altwasser bei Altmanshofen (8126/1) (!!/Bri), nahe der Boschenmühle und nördl. Ellmeney bei Wuchzenhofen (8126/4) (!!), am Ebenweiler See (8023/3) (KM/Bri, !!), im Wurzacher Ried (8025/3) (Bri); für den bayer. Teil keine neuere Meldung; kein Beleg für Hbo-Vorarlberg. — In **Ho** nur in den unteren Lagen, stößt kaum ins Jungmoränengebiet vor; im Illerbereich zwischen Buxach und Hardt bei Memmingen (8026/1) (!!), südl. Buxheim (8026/2) (Ha, Glö), Memmingen und Benninger Ried (8027/1) (!!), Egelsee (auf bayer. Boden) (7926/4) (!!), bei Grünenfurt nahe Memmingen (7927/3) (!!); im unteren Günz-Mindel-Gebiet südl. ausstrahlend bis zur Eiß- und Katzbrui-Mühle bei Königstried (8028/2) (!!/Ha), im Krebsbach beim Bf. Ungerhausen (7927/4) (!!), nahe dem Kreuzherrenkloster Holzgünz (7927/4) (!!), zwischen Lauben und Erkheim (7927/2, 4) (!!), „Vogelhäuser“ bei

Gernstall (7928/4) (Ha), mehrfach im Mindeltal zwischen Nassenbeuren und Hausen (7928/2) (Ha), in 7929/3 im St.-Anna-Tal bei Kirchdorf (Ha), bei Altensteig (Ha) und Dorschhausen (!/Ha), in 7929/1 im Hillental südöstl. Nassenbeuren (Ha, !!), bei Mattsies und Unterrammingen (Ha), in 7828/4 im Pfaffenhausener und Salger Moor (Ha); im engeren Wertachgebiet bisher nicht beobachtet; im Lechgebiet bisher nur in den Lechauen unterhalb Landsberg festgestellt (7931/1) (R, !!).

### 35. *Seseli annuum* L. subsp. *annuum*

Sehr selten und nur im untersten Lechgebiet von **Ho**: in alten Bahngruben südöstl. des Bf. Kaufering (7931/1) (R, !! etc.), zwischen Kaufering-Bahnhofsiedlung und Hurlach (7831/3) (R, !!). Vom Aussterben bedroht!

Literatur: Nach KaH früher in **Ho** auch bei Kaufbeuren und Deutenhausen am Lech.

### 36. *Seseli libanotis* (L.) Koch subsp. *libanotis*

**Aa**: im bayer. Teil bei Füssen-Faulenbach (8430/1) (Su); in **Aa-Tirol** bei Unterpinswang (8430/3) (Su, E, !!). — In **Hbu** und **Hbo** völlig fehlend. — In **Ho** von Westen nach Osten an Häufigkeit zunehmend, sehr selten im Illergebiet: nur Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!); im Wertachgebiet an der Bahn bei St. Alban nahe Aitrang (8129/3) (!!), im Südteil des Gennachhausener Moores bei Kaufbeuren (8130/3) (!!), im Eschenloh bei Buchloe, ob noch? (7930/1) (SCHUSTER), auf der Goldenen Weide bei Etringen (7830/3) (!!); im Lechgebiet bei Schwangau-Hohenschwangau (8430/1) (Su), etwas außerhalb des Gebietes am Bannwaldsee (8430/2) (!!), am Kraftwerk und Bf. Roßhaupten (8330/1) (!!), nördl. Lechbruck (8229/4) (!!), nördl. Burggen (8230/2) (!!), südl. Apfeldorf (8131/2) (R), Stoffersberg bei Holzhausen (7930/2) (R), Landsberg (7931/1, 3) etc.

Literatur: Nach KaH auch bei Pfronten.

### 37. *Oenanthe aquatica* (L.) Poiret

Fehlt in **Aa** und in **Ho**. **Hbu**: im württemberg. Teil noch nicht beobachtet; im bayer. **Hbu** nahe Wasserburg (8423/2) (Bri), am Seeufer bei Lindau-Aeschach und Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!), Bri), am Seeufer und in einem Tümpel bei Lindau-Zech (8424/3) (!!); breitet sich mit Eutrophierung am Bodensee aus! — **Hbo**: im württemberg. Teil im Neuravensburger Weiher (8324/4) (!!), Bri), im Jägerweiher bei Neukirch (8324/1) (!!/Bri), im Rohrsee bei Eintütten (8124/2) (!!); im bayer. Teil im Anspachweiher bei Oberreitnau (8424/1) (!!); fehlt in **Hbo-Vorarlberg**.

Literatur: Nach KaH im bayer. **Hbo** auch bei Schlachters und Metzlers, im württemberg. **Hbo** am Schwarzensee.

### 38. *Aethusa cynapium* L.

Die Art wurde bisher bei uns nur als Sammelart behandelt. Auch die Verbreitungsnotizen sind noch recht unzulänglich. **Aa**: im bayer. Teil z. B. im Bahngelände Sonthofen (8427/4) (!!); keine Meldung für **Aa-Vorarlberg** und **Aa-Tirol**. — **Hbu** keine sichere Meldung für den württemberg. Teil; im bayer. Teil z. B. am „Wasserburger“ Bühel bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (Bri/!!); in **Hbu-Vorarlberg** bei Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. am Blauen See bei Primisweiler, mehrfach in der Stadt Wangen (8324/2) (Bri), Pfarrgarten in Seibranz (8125/2) (Bri); keine zuverlässige Meldung für den bayer. Teil, aber wohl nur übersehen; **Hbo-Vorarlberg**: z. B. Gebhardsberg (8524/2) (!!). — **Ho**: z. B. bei Wertach (8328/3) (E), Sulzberg (8328/1) (E), mehrfach in Kempten (8227/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (!!), Mindelheim (7928/4) (Ha), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R).

### 39. *Ammi majus* L.

Sehr selten eingeschleppt in **Ho**: 1972 von Glö, 1974 von !! im Güterbf. Mindelheim gefunden (7929/3).

#### 40. *Ammi visnaga* (L.) Lam.

Sehr selten eingeschleppt im Bahngelände oder auf Müll. In **Aa** und **Hbo** nicht festgestellt. **Hbu**: 1969 im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!). — **Ho**: 1971 auf dem Müllplatz Aitrang (8129/3) (!!), 1971 auf dem Müllplatz der Stadt Landsberg nordwestl. Landsberg (7931/1) (!!/Ha/R).

#### 41. *Athamanta cretensis* L.

Nur in **Aa** und hier fast nur im Ostteil; **Aa**-Bayern: in 8528/3 am Südgrat des Rauhorns (!!, E, Glö), in 8528/4 am Glasfelder Kopf gegen das Prinz-Luitpold-Haus und zwischen Schrecksee und der Taufersalpe (!!), in 8528/2 an der Willersalpe am Geishorn, am Bschießer und am Ponten (!!), in 8430/4 am Säuling (Su, !!); in **Aa**-Vorarlberg spärlich an der Fellisfluh nahe dem Hohen Ifen (8626/3) (!!); in **Aa**-Tirol an der Hornbachkette in 8628/4 am Luxenacher Sattel, an der Noppenspitze und am Noppenkar (!!), in 8628/2 am Roßkar am Hochvogel (!!), in 8528/4 an den Sattelköpfen und am Schänzelkopf, Schwarzwassertal bei der Eible-Alpe, ca. 1150 m (8528/4) (!!), in 8529/3 an der Lachenspitze nahe der Landsberger Hütte (!!), in 8429/4 (Tannheimer Berge) auf der Schlicke (Su, !!), an der Gehrenspitze (E), am Vilser Jöchle (Su) und an der Läuferspitze (!!); in diesem Quadranten wahrscheinlich noch weiter verbreitet.

Literatur: Nach KaH in **Aa**-Bayern auch am Rappenköpfe und am Hochgrat.

#### 42. *Foeniculum vulgare* Miller subsp. *vulgare*

Diese Art erwies sich während der letzten Jahre als ziemlich regelmäßiger Begleiter größerer Müllplätze, wurde allerdings in **Hbu** bisher noch nicht beobachtet. **Aa**: 1968 auf dem Müllplatz bei Blaichach (8427/4) (!!). — **Hbo**: 1971—1972 auf dem Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (8324/2) (!!). — **Ho**: 1970 auf dem Müllplatz der Stadt Kaufbeuren bei Kaufbeuren-Nord (Hammerschmiede) (8129/2) (!!), 1968 auf Müll zwischen Markt Rettenbach und Gottenau (8028/1) (!!), 1975 auf dem Müllplatz nordwestl. Buxheim (7926/4) (!!), 1969 auf dem Müllplatz nahe dem Bf. Ungerhausen (7927/4) (!!), 1973 auf dem Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!).

#### 43. *Anethum graveolens* L.

Auch diese Art ist ein steter Müllplatzbegleiter, ist aber auch gelegentlich auf Bahnhöfen adventiv anzutreffen. Wir geben nur wenige Beispiele: **Aa**: Müllplätze Sonthofen-Rieden und Blaichach (8427/4) (!!). — **Hbu**: 1963 im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!). — **Hbo**: 1972 bei Obermooweiler (8324/2) (!!). — **Ho**: 1963 auf Müll bei Memmingen (8027/1) (!!).

#### 44. *Silaum silaus* (L.) Schinz & Thell.

In **Aa** sehr selten: an der Bahn zwischen Langenwang und Oberstdorf (8527/4) (!! , Su). — **Hbu**: nur noch aus dem württemberg. Teil bekannt: Eriskircher Moor (8323/3) (!!), linksseitige Argenuen bei Gohren nahe Kreßbronn (8423/1) (!!); die von ADE für den bayer. Teil angeführten Vorkommen (Heuried bei Lindau-Rickenbach, zwischen Rickenbach und Unterhochsteg, am Bodenseeufer bei Lindau-Zech, am Bf. Wasserburg, zwischen Hengnau und Hege, Seeufer bei Nonnenhorn) dürften mindestens zum größeren Teil der Intensivkultivierung zum Opfer gefallen sein. — **Hbo**: keine neuere Meldung, der Wuchsort „Ruppenmanklitz bei Weiler“ (ADE) ist unbestätigt. — **Ho** sehr zerstreut: im Illergebiet am linken Illerufer bei Buxheim (7926/4) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet am „Moosberg“ bei Altensteig (7929/3) (!!/Ha); im Wertachgebiet z. B. am Elbsee (8229/1) (!!), Kaufbeuren gegen Irsee (8029/3) (!!), Trockenhänge bei Pforzen-Leinau (8029/4) (!!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (!!), Wiedergeltingen (7930/3) (SCHUSTER, !!), Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), „Goldene Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!!/Ha); im Lechgebiet z. B. am Weißensee bei Füssen (8429/2) (!! , Su), Heidewiesen bei Schwangau (8430/1) (Su), zwischen Lechbruck und Gut Dessau (8230/4) (!!), Gut Dessau

(8230/2) (!!), auf dem Lechfeld und in den Lechauen bei Lansberg-Kaufering-Kolonie Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R, !!) etc.

#### 45. *Meum athamanticum* L.

Diese Art hat ein sehr begrenztes Verbreitungsgebiet auf der sog. „Zeiler Höhe“ bei Leutkirch im württemberg. **Hbo** zwischen 705 und 725 m. Es ist das Verdienst G. W. BRIELMAIERS, die einzelnen Vorkommen, die er für ursprünglich zusammenhängend hält, klar erforscht zu haben (vgl. illustr. Veröffentlichung in „Aus der Heimat“, 1958, Heft 5/6!). Alle Wuchsorte liegen im Quadranten 8025/4: Kiesgrubenrand bei Linden unweit Hauerz, durch Intensivbeweidung sehr bedroht (Bri, !!), Waldrand bei Kästliswald bei Hauerz (Bri, !!), Rand des „Heiligenwaldes“ bei Oberhub bei Seibranz, spärlich und bedroht (Bri), Rand des „Heiligenwaldes“ bei Talacker nahe Seibranz (Bri, !!).

#### 46. *Selinum carvifolia* (L.) L.

**Aa**: keine neuere Meldung. — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. im Eriskircher Ried (8323/3) (Bri); im bayer. Teil in 8423/2 im „Birkenried“ östl. Wasserburg (!! ) und am Bühlweiher bei Bodolz-Enzisweiler (Bri/!!), in 8424/1 in den Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (!! ). — Im württemb. **Hbo**: z. B. bei Neutrauchburg nahe Isny (8226/3) (BAUR), Ebenweiler (8023/3) (KM nach Bri), Wurzacher Ried (8025/3) (Bri); im bayer. Teil z. B. bei Schlachters und Oberreitnau (8424/1) (!! ). — In **Ho** nicht so allgemein verbreitet, wie früher angenommen, sondern eher zerstreut; im Illergebiet z. B. zwischen Betzigau und Wagegg (8228/3) (!! ); im Günz-Mindel-Gebiet z. B. im „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (!! , Glö), am Rande des Hochfürstes zwischen Frechenrieden und Mussenhausen (8028/1) (!! ), an der „Mineralquelle“ bei Erkheim (7828/1) (!! ), im Pfaffenhausener und Salger Moos bei Mindelheim (7828/4) (Ha); im Wertachgebiet z. B. am Elbsee bei Aitrang (8229/1) (Ha), im Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren (8130/1) (!! ), auf der „Goldenen Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!! /Ha); im Lechgebiet z. B. bei Hohenschwangau (8430/1) (Su), Lechfeld bei Hurlach (7831/3) (R).

#### 47. *Ligusticum mutellinoides* (Crantz) Vill.

Zerstreut im höchsten **Aa**; **Aa**-Bayern: in 8727/1 am Geishorn am Widderstein (!! ) und am Rappenköpfe (!! ), in 8727/2 am Rappensee, Linkerskopf (!! ), in 8626/2 auf der Gottesackeralpe (!! ), in 8627/4 an der Kemptener Hütte, am Mädelejoch, Wildengundkopf, Kratzerjoch und Fürschießer (!! ), in 8628/3 am Märzle, Kreuzeck mit Bettlerrückken, Rauheck (!! ), in 8628/1 Höfats und Kluppenkopf, Eisseer (!! ); **Aa**-Vorarlberg: Pellingens Köpfe am Hohen Ifen (8626/3) (!! ), Südhang des Elferkopfes im Kleinen Walsertal (8627/3) (!! ); **Aa**-Tirol: Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/2) (!! ).

#### 48. *Ligusticum mutellina* (L.) Crantz

In **Aa** verbreitet und häufig; Beispiele für **Aa**-Bayern: nahe der Steinscharte am Rappensee, 2250 m (8727/2) (!! ), Hoher Ifen (8626/2) (Su), Gatterkopf (8626/2) (BENL nach E), in 8526/2 am Riedberger Horn und am Sipplinger Kopf (Su), Geißalpe (8527/4), in 8528/3 am Nebelhorn und am „Gängele“ (E, Su), an den Seeköpfen (!! ); an der Eckalpe bei Hinterstein (8528/1), Brunnenalpe am Hochgrat (8426/4) (E), Spießler bei Hindelang (8428/3) (Su), Breitenberg bei Pfronten (8429/3) (BENL nach E); **Aa**-Vorarlberg z. B. Elfer (8627/3) (!! ), Niedere an der Winterstaude (8625/2) (E); **Aa**-Tirol z. B. in 8529/1 am Neunerköpfe und an der Krinnenspitze (Su). — **Hbu**: fehlend. — **Hbo**: nur im Vorarlberger Teil, und zwar am Pfänder (8424/4) (Su). — **Ho**: fehlend.

#### 49. *Levisticum officinale* Koch

Gelegentlich — nicht häufig! — auf Müllplätzen verwildert, so z. B. in **Ho** 1970 auf dem Müllplatz der Stadt Kempten nahe Ursulasried (8227/4) (!! ).

## 50. *Angelica sylvestris* L.

Im ganzen Gebiet verbreitet und in den meisten Quadranten häufig. Höhengrenze in Aa nicht genau bekannt; Aa-Bayern z. B. Südseite der Höfats (8628/1) (E), Tiefenbach bei Oberstdorf (8527/3) (E), Rubi bei Fischen (8527/4) (E), Schöllanger Burg (8527/2) (E), Giebelhaus (8528/3) (E), Retterschwang (8528/1) (!! , E), Hinterstein (8528/2) (E), Weißachtal (8426/3, 4) (E), Schwandalpe, Brunnenau-Alpe am Hochgrat (8426/4) (E), Immenstadt (8427/1) (E), Vilstal (8428/2) (E), Nesselwang (8329/3) (E); Aa-Vorarlberg z. B. Riezlern (8627/1) (!!); Aa-Tirol z. B. am Vilsalpsee (8528/2) (E) u. v. a. — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. an der Argenmündung (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!!), in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau (8424/1) (!!); in Hbu-Vorarlberg z. B. Kennelbach bei Bregenz (8524/2) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. am Blauen See bei Primisweiler (8324/2) (Bri), Butzenmühltofel bei Seibranz (8125/2) (Bri), Langensteig bei Altmannshofen (8026/3) (Bri); im bayer. Teil z. B. im Göhrentobel bei Emsgritt (8424/2) (Bri, !!), Thalkirchdorf (8426/2) (Su); in Hbo-Vorarlberg z. B. zwischen Stollen und Geserberg am Pfänder (8424/4) (!! ) u. v. a. — **Ho** gemein, z. B. Waltenhofen (8327/3) (Su), Peterstal (8328/3) (E), Sulzberg (8328/1) (E), Kempten-Rotkreuz (8227/4) (!!), Marktoberdorf (8229/2) (Su), „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (Ha, !!), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (E, !!) u. v. a. Die Fundortliste ließe sich lange fortsetzen!

## 51. *Peucedanum ostruthium* (L.) Koch

In Aa allgemein verbreitet, auch auf den Randbergen; Aa-Bayern: z. B. auf der Haldenwanger Alpe (8727/1) (!!), in 8626/1 auf dem Hohen Ifen (Su), in 8626/2 auf dem Gatterkopf (E), in 8627/4 bei Spielmannsau und im Sperrbachtobel (Su, E), in 8627/1 am Schönblick und Söllereck (Su, !!), in 8628/1 am Westgipfel der Höfats (PÖTZL), in 8526/1 am Hochhäderich (Su, E), in 8526/2 am Heiden- und Sipplingerkopf (Su, !!), in 8527/3 am Beslerkopf (E), in 8527/4 im Seetal am Nebelhorn (Su), in 8528/3 auf der Pointalpe — bis 8628/1 zur Ochsenalpe — (E), in 8528/2 auf dem Iseler (E), in 8426/4 auf der Brunnenau-Alpe am Hochgrat (E), am Seelekopf (Su) und am Stuiben (!!), in 8427/3 am Steineberg bei Immenstadt (!!), in 8427/2 am Grünten (E), in 8428/3 am Spießer (Su), in 8428/1 am Wertacher Hörnle (E), in 8429/3 am Aggenstein und Breitenberg (E) u. v. a.; Aa-Vorarlberg: z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (E), Auenmulde am Ifen (8626/2) (!!), Elferkopf (8627/3) (!!); in Aa-Tirol z. B. am Nagelskopf bei Steeg (8727/2) (!!), am Bernhardseck bei Elbigenalp (8728/1) (E), in 8628/4 am Häselgehrberg und an der Rotwand (!!), in 8529/1 am Vogelhorn und Neunerköpfe (!! ) u. v. a. — **Hbu**: fehlend. — **Hbo**: keine neuere Meldung. ADES Angaben über frühere Verwilderungen im bayer. Teil bei Schröcklenberg, zwischen Ellhofen und Simmerberg, Hergensweiler und Weiler konnten nicht bestätigt werden. — **Ho**: keine neuere Meldung, vielleicht fehlend.

## 52. *Peucedanum palustre* (L.) Moench

Aa: auf die unteren Lagen bis etwa 900 m beschränkt; Aa-Bayern: z. B. „Jauchenmoos“ nordwestl. Oberstdorf (8527/4) (!!), durch Müll bedroht, Tiefenberger Moor bei Fischen (8527/2) (E), Moore bei Agathazell (8427/2) (Su, !!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!!); aus Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol liegt vorläufig keine neuere Meldung vor. — **Hbu**: noch ziemlich häufig, wenn auch durch Kultivierung allmählich zurückgedrängt; im württemberg. Teil z. B. im Eriskircher Moor (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. in 8423/2 „Stockwiesen“ bei Hege (!!), „Birkenried“ östl. Wasserburg (!!), Bühlweiher bei Bodolz-Enzisweiler (Bri/!!), Wasserburger Bucht (!!), in 8424/1 an den Klosterteichen Lindau und in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (!!), in 8424/3 am Bodensee bei Lindau-Zech (!!); in Hbu-Vorarlberg z. B. bei Mehrerau (8424/3) (!!). — In **Hbo** noch ziemlich häufig, vor allem im Jungmoränengebiet; im württemberg. Teil z. B. in 8324/2 am „Teufelssee“ und am Blausee bei Primisweiler (Bri/!!), im Kolbenmoos bei Wangen (Bri), Harprechtser Moor bei Eisenharz (8325/2) (!!), mehrfach westl. Isny (8326/1) (BAUR), in 8224/3 am Scheibensee bei Waldburg (Bri, !!), in 8224/4 bei Feld nahe Wald-

burg (!!), in 8225/1 am Obersee bei Kißlegg (!!), bei Unterhorgen (Bri), in 8226/2, + noch an vielen Stellen (BAUR), in 8124/3 südwestl. Erbisreute am Altweiher (SEYBOLD), in 8125/2 bei Gospoldshofen (Bri), in 8126/3 bei Leutkirch (Bri), in 8023/3 bei Ebenweiler (KM/Bri, !!), in 8025/1 im Füramooser Ried (SEYBOLD), in 8025/3 im Wurzacher Ried mehrfach (!!), in 8025/4 am „Fischweiher“ im Wurzacher Stadtwald (Bri) u. v. a., im bayer. Teil z. B. mehrfach bei Unterreitnau (8423/2) (!!), bei Oberreitnau (8424/1) (!!), bei Schlachters (8424/1) (!!), im Degermoos (8324/4) (!!), im Lindenberger und im Ratzenberger Moor (8325/3) (!!), in Mooren bei Röthenbach (8325/4) (!!), im Bruckmoos und Wildrosenmoos bei Sulzberg (8425/4) (!!), im Genhofener Moor bei Oberstaußen (8426/1) (!! u. a. v. Orten; in Hbo-Vorarlberg z. B. im österr. Teil des Wildrosenmooses (8425/4) (!! u. a. m. — **Ho**: im Jungmoränengebiet noch häufig, im unteren Teil seltener, im Lechfeld-Gebiet fehlend; im Illergebiet z. B. Untermaiselstein und Seifen (8427/2) (Su, E), Widdumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (!!), Buchenberg (8327/1) (!!), Leutenhofener und Waltenhofener Moor (8327/2) (!! Su), Stadtweiher Kempten (8227/4) (!!), Moore um Betzigau (8228/3) (!!), Kemptener Wald sehr häufig (8228/4 etc.); Sachsenrieder Weiher (8127/3) (!!), in 8127/4 im Reicholzrieder und im Schorenmoos (!! Glö), in 8027/1 im Benninger Ried (!!); in Mooren zwischen Pleß und Winterrieden (7827/3) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet z. B. zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/3) (!!), im „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (!! Glö, Ha), Unggenried bei Mindelheim (7928/4) (Ha), Salger Moos (7828/4) (Ha); im Wertachgebiet z. B. in den Mooren bei Oy (8328/2) (Su, !!), am Attlese und Kögelweiher (8329/3) (!!), in den Mooren bei Lengenwang (8329/2) (!!), am Elbsee bei Aitrang (8229/1) (Ha), Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren (8130/1, 3) (!!); im Lechgebiet z. B. am Weißensee (8429/2) (!!), am Hopfensee (8430/1) (!!), Seeger Seen (8329/2) (!!), Freßlesreute-Sameister-Roßhaupten (8330/1) (!!), Haslachsee bei Bernbeuren (8230/2, 4) (!!), Nachsee bei Lechbruck (8230/3) (!!); um Landsberg anscheinend fehlend (R).

### 53. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench

**Aa**: nur in Tirol bei Vils (8429/2) (!!). — **Hbu** und **Hbo** fehlend. Eine alte Meldung für „Ebenweiler“ dürfte mit Sicherheit auf einen Irrtum beruhen. — In **Ho** keineswegs, wie noch von VOLLMANN angegeben, verbreitet; fehlt im Illergebiet völlig und ist auch im Günz-Mindel-Bereich bisher nie gefunden worden; Wertachgebiet: Kaufbeuren-Neugablonz (8129/2) (!!), Trockenhänge bei Leinau und Pforzen (8029/4) (!!), in 7929/4 bei Bad Wörishofen (Ha) und in den Trockenwäldern zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (Ha/!!); im Lechgebiet aufwärts bis Rieden (8330/3) (!!); Gut Dessau (8230/4) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (Su), Burggen (8230/3) (Su), 1965 am Burgstall Denklingen, jetzt vielleicht vernichtet (8031/3) (!!), Seestall (8031/1) (!!), Lechkante bei Ellighofen, jetzt vielleicht vernichtet (7931/3) (!!), häufig auf dem Lechfeld bei Landsberg, Kaufering, Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R).

### 54. *Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr.

**Aa**: keine neuere Beobachtung. **Hbu**: fehlend. Die alte Angabe „Seeufer bei Lindau“, die schon ADE nicht bestätigen konnte, beruht mit Sicherheit auf einem Irrtum. **Hbo**: fehlend. — **Ho** im Illergebiet an der Niederterrasse nördl. Heimertingen (7926/2) (LM, !!, Glö, Ha, SEYBOLD), (frühere Angaben für Rottach und Sulzberg sind mindestens mit Fragezeichen zu versehen); aus dem Günz-Mindel-Gebiet bisher nicht bekannt; Wertachgebiet zerstreut: an der Bahn zwischen Ruderathofen und Biesenhofen (8129/4) (!! Glö), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Kaufbeuren/Neugablonz-Leinau-Pforzen (8029/4) (!!), im Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen bei Buchloe (7930/3) (SCHUSTER, !!); im Lechgebiet zwischen Lechbruck und Gut Dessau (8329/4) (!!), an der Litzauer Schleife (8231/1) (Su/!!), nördl. Burggen (8230/3) (!! Su), bei Schongau am Krankenhaus und am Lechhang oberhalb des Schwalbensteins (8131/3) (!!), Burgstall Denklingen, ob noch? (8031/3) (!!), Lechstielhang bei Epfach (8031/3, 4) (R, !!), Kolonie Hurlach (7831/3) (R), Schwabsoien (8130/4) (!!).

### 55. *Pastinaca sativa* L.

Die Unterarten sind in unserem Gebiet nicht untersucht. **Aa**: vornehmlich Bahnbegleiter und nur in unteren Lagen; **Aa**-Bayern: im Bahngelände Oberstdorf und Langenwang (8527/4) (Su, !!), Sonthofen-Blaiachach (8427/4) (Su, !!), Binswangen (8427/4) (BENL nach E), Bahngelände Immenstadt (8427/4) (Su, !!). — **Hbu**: hier entlang der gesamten Bahnlinie, aber auch außerhalb; im württemberg. Teil z. B. in den Argenauen bei Kreßbronn (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. in 8423/2 bei Nonnenhorn (!!), Wasserburg (!!), Bodolz-Enzisweiler (Bri/!!), in 8424/1 in Lindau-Aeschach, Lindau-Reutin, Oberreitnau (!!), in 8424/3 in Lindau-Insel (Bri, !!), Lindau-Zech (!!); in **Hbu**-Vorarlberg z. B. Bregenz mehrfach (8424/3) (!!). — **Hbo** hier vornehmlich an der Bahn: z. B. im württemberg. Teil im Bahngelände Wangen (8324/2) (Bri, !!), Bf. Ratzenried (8225/3) (Bri), Bf. Kißlegg (8225/1) (Bri), Bahngelände Leutkirch (8126/3) (!!), Haid bei Reichenhofen (8125/2) (Hess nach Bri), Aitrach-Marstetten (8026/4) (Bri) u. a., im bayer. Teil z. B. am Rohrach bei Kinbach nahe Scheidegg (8424/2) (!!), Bf. Oberstaufen (8426/1) (Bri), in 8324/4 nach Bri bei Hergensweiler, Stockenweiler und Hergatz, in 8325/3 am Hp. Wohmbrechts (Bri), in 8325/4 im Bahngelände Röthenbach (Bri) u. a. m. — **Ho** ziemlich verbreitet, auch hier besonders (keineswegs nur!) an der Eisenbahn; wenige Beispiele: Seifen (8427/1) (Su), Kempten-Sulzberg (8327/2) (Su), Bf. Sulzberg (8328/1) (E), Vorderburg (8328/3) (E), in 8227/4 in Kempten-Schelldorf (!! und Kempten-Oberwang (Su), in 8129/2 Bahngelände Kaufbeuren (!!), häufig um Ottobeuren (8027/4) (Glö), Bahngelände Memmingen (8027/1) (!!), Bf. Pforzen (8029/4) (!!), Bahngelände Sontheim (7928/3) (!!), Bf. Mindelheim (7929/3) (!!), Bf. Türkheim (7929/4) (!!), Bf. Buchloe (7930/3) (!!), Eschenloh bei Buchloe (7930/3) (SCHUSTER), gemein um Landsberg-Kaufering-Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R, !!) u. v. a.

### 56. *Heracleum sphondylium* L.

Diese Sippe ist im Allgäu nicht erforscht; ältere Angaben sind heute kaum mehr brauchbar und bedürften der Überprüfung. Immerhin kann davon ausgegangen werden, daß im Gebiet mindestens zwei Unterarten wachsen.

#### a) subsp. *montanum* (Schleicher ex Gaudin) Briq.

In **Aa** verbreitet, so z. B. Sperrbachtobel bei Spielmannsau (8627/4) (!!), Höfats, 1700 m (8628/1) (E) ! ?

Außerhalb von **Aa** nur in **Ho**: Eschacher Wald bei Buchenberg (8327/1) (!! ) ! ?

#### b) subsp. *sphondylium*

Gemein im ganzen Gebiet, obere Grenze in **Aa** unbekannt.

### 57. *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

Forstlich eingebracht und gelegentlich auch verwildert. In **Aa** und **Hb** bisher nicht festgestellt. **Ho**: im Wald an der „Börwanger Steige“ bei Kempten (8228/1) (!!), hält sich hier seit vielen Jahren! Waldrand nordöstl. Denneberg bei Ottobeuren (8027/2) (!!), 1970 auf dem Müllplatz Mindelheim (7928//4) (!!).

### 58. *Laserpitium prutenicum* L. subsp. *prutenicum*

Fehlt in **Aa** und **Hbu**. — **Hbo**: nur im württemberg. Teil: in 8122/2 am Guggenhausener See (KM/Bri, !!), in 8023/3 am Südwestrand des Ebenweiler Sees (KM/Bri, !!), bei Haggemoos (KM/Bri), ob hier noch? — **Ho** sehr selten: im Illergebiet im Benninger Ried (8027/1) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet nicht festgestellt; im Wertachgebiet am Elbsee (8129/1) (!!); im Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren (8130/3) (!!); im Lechgebiet an der Nordwestecke des Bannwaldsees (8330/4) (!!), massenhaft an einem Moorrand südl. Gut Dessau (8230/4) (!!).

Literatur: Nach KaH auch in **Ho** in „Mooren des Kemptener Waldes“ (wo ?); nach Aufzeichnungen von Bri in **Hbo** bei Leutkirch und im **Hbo**-Grenzgebiet im Rißtal bei Warthausen und Ostrachtal bei Bremen.

### 59. *Laserpitium latifolium* L.

**Aa** verbreitet und häufig, fehlt kaum einem Quadranten; Beispiele für **Aa-Bayern**: Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), Gatterkopf (8626/2) (E), Mahdtal (8626/2) (!!), Petersalpe am Linkerkopf (8627/4) (!!), Oytal (8627/2) (!!), Spielmannsau (8628/4) (E), Südseite der Höfats, 1700 m (8628/1) (E), Hochhäderich (8526/1) (Su, E), in 8526/2 am Heidenkopf (E) und am Bleicherhorn (Su), in 8527/4 im Seetal bei Oberstdorf und am Rubihorn (Su), in 8528/3 am Großen Seekopf, 1950 m (!! ) und an der Pointalpe (E), in 8528/1 am Straußberg und bei Hinterstein (E, !!), in 8426/4 am Seeleppkopf (Su), in 8427/3 am Steineberg bei Immenstadt (Su), in 8428/3 am Spießberg (Su), an der Jochstraße (Su, !!), am Jochschrofen (E, !!) und am Tiefenbacher Eck bei Hindelang (Su), in 8428/1 am Giggelstein (E), in 8429/3 am Breitenberg bei Pfronten, in 8429/1 am Kienberg bei Pfronten, in 8429/2 am Falkenstein (!!, E), in 8430/4 am Säuling (Su, !!) u. v. a.; in **Aa-Tirol** z. B. am Hochtannenberg-Paß und an der Hoferspitze (8726/2) (E), am Hähleleppkopf nahe dem Hohen Ifen (8626/3) (!!), vielfach bei Riezlern (8627/1) (!!); in **Aa-Tirol** z. B. bei Hinterhornbach (8628/2) (E), im gesamten Lechtal (8728/1, 2, 8628/4, 8629/1, 3, 8529/3, 4, 8530/1, 8430/3) (!!), im gesamten Tannheimer Gebiet, so z. B. in 8429/4 (!!). — Fehlt in **Hbu** und **Hbo**. — In **Ho** vor allem in den Flußbereichen; im Illergebiet am Rottachberg (8427/2) (E), Gstadt bei Sulzberg (8327/2) (E); im Günz-Mindel-Gebiet nicht beobachtet; im Wertachgebiet z. B. bei Bertoldshofen und Marktoberdorf (8229/2) (Su), Kaufbeuren-Oberbeuren und Kaufbeuren-Hirschzell (8129/2) (!!), Trockenlehnen bei Kaufbeuren-Neugablonz, Leinau und Pforzen (8029/4) (!!), Rieden (8029/2) (!!); im Lechgebiet z. B. am Weißensee (8429/2) (!!), mehrfach am Forggensee (8430/1, 8330/3) (!!), Roßhaupten (8330/1) (!!), Lechbruck (8330/2) (Su), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Burggen (8230/2) (!!), mehrfach bei Schongau (8131/3) (!!), Epfach (8031/3, 4) (!!), Seestall (8031/1) (!!), Ellighofen-Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!), Hurlach (7831/3) (R).

### 60. *Laserpitium siler* L. subsp. *siler*

Nur im Lechgebiet sehr zerstreut. **Aa-Tirol**: am Südhang des Häselgehrberges bei Häselgehr bei 1400 und 1700 m (8628/4) (!!), Glö, rechts des Lechs bei Unterpinswang (8430/3) (Su, !!); **Aa-Bayern**: links des Lechs am Ländeweg bei Füssen (8430/1) (!!), rechts des Lechs am Kalvarien- und am Kienberg bei Füssen (8430/1) (Su, !!), am Schwansee (8430/1) (Su). — **Ho**: rechts des Lechs bei Schwangau und Brunnen (8430/1) (Su), früher auch bei Deutenhofen im jetzigen Staugebiet des Forggensees (Br), Steilhänge rechts des Lechs bei Epfach (8031/3, 4) (Br, R, !!), links des Lechs bei Ellighofen (7931/3) (R, B, !!), bei Landsberg (7931/3) (R, Br).

### 61. *Daucus carota* L. subsp. *carota*

Im ganzen Gebiet verbreitet und größtenteils gemein, obere Höhengrenze in den Alpen nach KaH bei 1040 m. Wenige Beispiele sollen genügen. **Aa**: z. B. Oberstdorf (8527/4) (Su), Altstädten bei Sonthofen (8527/2) (Su), Hinterstein (8528/2) (E). — **Hbu**: z. B. Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. Untergreit bei Wurzach (8025/4) (Bri), Füramoser Ried (8025/1) (Bri); in **Hbo-Bayern** z. B. Berg bei Oberstaufen (8425/2) (!!). — **Ho**: z. B. Sulzberg (8328/1) (E), Kempten (8227/4) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö, !!), Landsberg (7931/1, 3) (R) u. v. a.

### 62. *Eryngium planum* L.

Sehr selten verwildert. Nach GAMS 1922 in **Hbu-Bayern** bei Wasserburg am Bodensee (vgl. HEGI, Bd. V/2, S. 984!); längst wieder verschwunden.

## Cornaceae

### 1. *Cornus sanguinea* L.

Die Art zählt zu den häufigsten Sträuchern im Untersuchungsgebiet, so daß einige Wuchsortbeispiele genügen. Nach KaH verläuft die obere Höhengrenze in Aa bei 900 m, doch dürfte sie etwas höher liegen; Beispiele für Aa-Bayern: Wasach bei Oberstdorf (8527/4) (E), Altstädten bei Sonthofen (8527/2) (E), Hinterstein (8528/1) (E), Immenstadt (8427/1) (E), Grünten (8427/4) (E), Pfronten-Steinach (8429/1) (E), Füssen (8430/1) (!!); in Aa-Tirol z. B. im Lechtal (8430/3, 8530/1) (!!); in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/1, 2) (!!). — Hbu: im württemberg. Teil z. B. an der Argenmündung (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. am Schwandholz bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!!); in Hbu-Vorarlberg z. B. bei Mehrerau (8424/3) (!!). — Hbo: im württemberg. Teil z. B. bei Wangen-Herfatz (8224/4) (Bri), im Argental bei Arnsberg (8225/3) (!!); im bayer. Teil z. B. bei Sigmarzell (8424/2) (!!), bei Thalkirchdorf (8426/4) (E); in Hbo-Vorarlberg z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!!). — In Ho z. B. am Weißensee bei Füssen (8429/2) (E), bei Rottach (8327/4) (E), Sulzberg und Peterstal (8328/1, 3) (E), Wertachtal bei Maria Rain (8328/4) (!!), Illertal bei Kempten (8227/4) (!!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Schongau (8131/3) (!!), Volkrathshofen (8026/1) (!!), Ottobern (8027/4) (Glö), Mindelheim (7928/4) (!!), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

### 2. *Cornus sericea* L. (= *C. stolonifera*)

Nach ADE verwildert in Hbu-Bayern zwischen Wasserburg und Reutenen, bei Lindau-Holderegg und an der Laiblachmündung. Keine Neubestätigung.

### 3. *Cornus mas* L.

Im Gebiet nicht ursprünglich. Häufig gepflanzt, aber nur sehr selten verwildert und auch dann nur in Einzelexemplaren. Aa: linksseitige Illerauen bei Immenstadt (8427/1) (!!/Su); keine Meldung für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol. — Hbu: nur aus dem bayer. Teil bekannt: am Fuße des Foyerberges bei Lindau (8424/1) (!!). — Für ganz Hbo keine Meldung. — Ho: an einem Felsen im Illertal bei Kempten-Kottern (8227/4) (LM, !!), Schloß Illerfeld bei Ferthofen (8026/4) (!!).

Literatur: Nach ADE in Hbu-Bayern auch am Seeufer bei Nonnenhorn und Lindau-Aeschach.

## Pyrolaceae

### 1. *Pyrola minor* L.

In Aa zerstreut, meist in Klein- und Kleinstgruppen; Aa-Bayern z. B. am Kleinen Rappenkopf bei 2100 m („Schmalländen“) (8727/1) (!!), Linkersalpe und Linkerskopf bei 2000 m (8727/2) (!!), Gatterkopf (8626/2) (E); Mädelejoch, Kemptener Hütte (8627/4) (!!), Sperrbachtobel (8627/4) (E), Fellhorn (Gipfel) (8627/1) (!!), Su), Obermädeljoch, Rauheck und Bettlerrücken am Kreuzeck (8628/3) (!!), Rotkopf am Laufbacher Eck bei 2100 m (8628/1) (!!/PÖTZL), Geißfuß am Rubihorn (8527/4) (E), Großer Seekopf nahe dem Nebelhorn (8528/3) (!!), Eckalpe bei Hinterstein (8528/1) (E), Hinterstein (8528/2) (E), auf der Schwandälpe bei Oberstaufer (8426/4) (BENL nach E), Starzlachklamm bei Sonthofen (8427/4) (E), Edelsberg (8329/3) (E); in Aa-Tirol z. B. am Muttekopf bei Steeg bei 2300 m (8727/2) (!!), Dräthhütten bei Hinterhornbach (8628/4) (!!); in Aa-Vorarlberg z. B. am Hirschberg bei Bezau (8625/2) (!!), auf der Gemstetalpe am Widderstein (8626/4) (!!), Südhang des Elferkopfes bei 2200 m (8627/3) (!!). — Hbu: im engeren Bodenseegebiet fehlend; auch ADEs Angaben beziehen sich eigentlich auf das bayer. Hbo. — Hbo selten; im württemberg. Teil Buchholz bei Ratzenried (8225/3) (KM nach Bri), Baierz nahe Hauerz (8025/4) (Bri); im bayer. Teil im Knechtental bei Oberreitnau

(8424/1) (!!); in Hbo-Vorarlberg im Tal der Bregenzer Ache bei Kennelbach (8524/2) (!!), am Pfändermassiv am Pfändergipfel und im oberen Wirtha-Tobel (8424/4) (!!), östl. Sättels bei Möggers (8424/2) (Bri/WE). — In Ho selten; im Illergebiet nahe Rechts bei Hellengerst (8327/1) (!!), Memhölz-Ried (8327/2) (Su), Leutenhofener Moor bei Kempten (8327/2) (LM, !!); im Günz-Mindel-Gebiet in einer alten Kiesgrube zwischen Stetten und Mindelheim (7928/4) (Ha); aus dem Wertachgebiet keine neuere Meldung; im Lechgebiet südlich Landsberg (7931/3) (!!).

Literatur: Nach ADE im bayer. Hbo mehrfach bei Sigmarszell, Rickenbacher Tobel bei Lindau, zwischen Hege und Hengnau, Oberberg bei Weiler, zwischen Scheidegg und Weyenried, oberhalb Litzis bei Ratzenberg, Ratzenberger Moor.

## 2. *Pyrola media* Swartz

Nur in Aa sehr selten und nur in sehr kleinen Gruppen; Aa-Bayern: nahe der Mindelheimer Hütte (8727/1) (Su), zwischen Einödsbach und der Buchenrainalpe (8627/4) (!!), zwischen Söllereck und Söllerkopf (8627/1) (!!), nahe dem Stuibenthal im Oytal und zwischen Pointalpe im Bärgündele und Prinz-Luitpold-Haus (8628/1) (!!), nordwestl. Faulenbach bei Füssen, ca. 900 m, tiefster uns bekannter Wuchsort (8430/1) (!!); Aa-Vorarlberg: Bergsturz nahe der Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (KD, !!); keine Meldung aus Aa-Tirol. — Die von ADE für Hbo-Bayern ursprünglich gemeldeten Vorkommen wurden von ihm selbst als unrichtig gestrichen.

Literatur: Nach KaH in Aa auf den Seeköpfen am Nebelhorn, am Himmelschrofen, Linkerkopf, Schlappolt, auf der Untermädealpe und im Bacherloch.

## 3. *Pyrola chlorantha* Swartz

Heute als große Seltenheit nur noch im Lechbereich feststellbar. Aa-Tirol: Hägerauer Wald bei Steeg, 1200—1300 m (8727/2) (!!). — Ho: im Stadtwald südl. Landsberg, 1968, jetzt durch Aufforstung fast vernichtet (7931/3) (R, !!), zwischen Landsberg und Erpfing, 1974—1975, auch hier bedroht (7931/3) (R, !!, Glö).

Literatur: Nach KaH in Hbo-Bayern im Bösenreutiner Tobel bei Lindau und zwischen Hege und Hengnau; in Ho nahe Schloß Grünenfurt bei Memmingen, Eisenburger Wald, Ottobeuren und Kaufbeuren. Nach BRIELMAIERS Zusammenstellung in Hbo-Württemberg im Ravensburger Gebiet im Laurental, im Höllwald, bei Zussdorf und Horgenzell; im Tettlinger Gebiet bei Gerbertshaus und Hiltensweiler; bei Isny und an der Adelegg bei Bolsternang.

## 4. *Pyrola rotundifolia* L.

In Aa-Bayern zerstreut, meist im Fluß- und Bachbereich; Rappental nahe der Schwarzen Hütte (8727/1) (!!), Spielmannsau und Birgsau (8627/4) (!!), Söllereck (8627/1) (!!), im Oytal aufwärts bis zum Stuibenthal (8627/2, 8628/1) (Su, !!, Bri), westl. Oberstdorf (8527/4) (E), Langenwang (8527/4) (Su), Illerauen bei Fischen (8527/2) (!!), Altstädten bei Sonthofen (8527/2) (E), Eckalpe, 1420 m, Ostrachauen bei Hinterstein (8528/1) (!!), Retterschwang (8528/1) (E), am Steineberg, 1600 m (8427/3) (!!), Kranzegg (8428/1) (E), am Lech bei Füssen (8430/1) (Su, !!) u. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/1, 2) (!!), am Felssturz nahe der Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (!!), Su); in Aa-Tirol häufig in den Lechauen zwischen Steeg und Füssen, so z. B. bei Hägerau (8727/4) (!!), Grünau, Elbigenalp (8728/2) (!!), Stanzach (8629/1) (!!), Musausaba (8430/3) (!!); außerdem im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/1) (!!), Hornbachtal (8628/2) (!!), Schwarzwassertal (8528/4, 8529/3) (!! etc. — In Hbu nur in den Auen rechts der Bregenzer Ache bei Kennelbach (8524/1) (!!); aus dem württemberg. und bayer. Teil nicht neuerdings bekannt. — Hbo: im württemberg. Teil z. B. westl. Dietmannsweiler bei Tannau (8323/2) (WE), am „Eisenberg“ im Dornwaid-Moos westl. Isny (8326/1) (!!), „im Lödel“ bei Wangen-Deuchelried (8225/3) (Bri), Winnis bei Beuren (8225/2) (Bri), mehrfach im Bereich der Urseen (8226/1) (Bri/WE, BAUR, !!), am Rande des Wurzachener Riedes bei Willis (8025/3) (Bri), Albers bei Dietmanns (8025/4) (Bri), im Gebiet der Adelegg z. B. nahe Überrauch bei Bolsternang (8326/2) (Bri, !!), im

Schleifertobel (8226/4) (!! ) und an drei weiteren Stellen dieses Quadranten (BAUR); im bayer. Teil z. B. in der Hangnach im Laiblachtal (8424/1) (!! ), bei Sigmarszell (8424/2) (!! ), im Kesselbachtobel (8425/3) (!! ), im Gerbertobel (8425/3) (LOCHMANN nach Bri), im Kohltobel bei Geratsried (8426/1) (!! ), Degermoos (8324/4) (!! ), nordöstl. Opfenbach, Maria Thann (8325/3) (Bri), Ratzenberger Moos bei Lindenberg (8325/3) (!! ), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (Bri); in Hbo-Vorarlberg z. B. bei Geserberg am Pfändermassiv (8424/4) (!! ), Similigschwend bei Suzberg (8425/4) (!! ) u. a. — In Ho zerstreut; westl. der Iller z. B. bei Hellengerst (8327/1) (Su), Spießeck am Rohrbachtobel (8327/2) (Su), Kreuzleshöhe bei Kreuzthal (8226/4) (!! ); im Illerbereich z. B. bei Untermaiselstein (8427/1) (E), Leutenhofener Moor bei Wirlings (8327/3) (LM, Su, !! ), nahe der „Edelweiß“-Fabrik in Kempten-Süd (hier jetzt vernichtet), in Resten des Steufzger Moores bei Kempten (8227/4) (!! ), Kiesgrube Heising (8227/2) (Glö, !! ), Reicholzrieder Moor, Schorenmoos (8127/4) (Glö, !! ); im Günz-Mindel-Gebiet am Bahndam bei Günzach (8128/4) (Glö), in den Mooren an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4) (Ha, !! ), in einer Kiesgrube zwischen Stetten und Mindelheim (7928/4) (Ha, !! ), spärlich im Salgener Moos (7828/4) (Ha), in den Resten des Tussenhausener Moores (7829/3) (Ha); im Wertachbereich z. B. nahe dem Elbsee (8229/1) (Ha, !!, Su), im Rohrmoos bei Leuterschach (8229/4) (!! ), westl. des Korbsees (8230/1) (!! ); im Lechgebiet vor allem in den Lechauen, seltener abseits, so z. B. nahe dem ehemaligen Bf. Roßhaupten (8330/2) (!! ), in den Lechauen z. B. bei Füssen-Horn (8430/1) (!! ), oberhalb Lechbruck (8330/2) (!! ), an der Litzauer Schleife (8231/1) (!! ), Schongau nahe dem Schwalbenstein (8131/3) (!! ), Kinsau (8131/1) (!! ), Landsberg-Kaufering-Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R, !! ) u. a.

#### 5. *Orthilia secunda* (L.) House (= *Pyrola secunda*)

In Aa-Bayern zerstreut; z. B. im Rappental nahe der Schwarzen Hütte (8727/1) (!! ), Himmelschrofen (8627/2) (!! ), Faltenbachtobel bei Oberstdorf (8527/4) (E, !! ), Rubi (8527/4) (BENL nach E), Schöllanger Burg bei Fischen (8527/2) (E, Su, !! ), Pointalpe am Giebel (8528/3) (!! ), Retterschwang (8528/3) (REHM nach E), Straußbergmoos am Imberger Horn (8528/1) (BRAUN nach E), Eck-Alpe bei 1420 m (8528/1) (!! ), Hagspiel bei Aach (8425/2) (!! ), Gunzesried (8427/3) (Su), Steineberg bei Immenstadt, 1450 m (8427/3) (!! ), Grünten bei Burgberg (8424/4) (E, Su, !! ), Steigbachtal bei Immenstadt (8427/1) (!!, Su), Unterjoch, Hölltobel, Oberjoch (8428/3) (E, !! ), Giggelstein (8428/1) (E), Vilstal bei Pfronten (8428/2) (E), Fallmühle bei Pfronten (8428/1) (E), Falkenstein bei Pfronten (8429/2) (E, !! ), Edelsberg bei Nesselwang (8329/3) (E) u. a. m.; Aa-Vorarlberg z. B. Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (!!, Su), Schneckenlochwald (8626/1), Lecknertal bei Hittisau (8526/1) (E) etc.; in Aa-Tirol z. B. Höhenbachtal bei Holzgau (8727/1) (!! ), Lechauen bei Grünau (8728/2) (!! ), Dorferberg bei Elbigenalp (8628/4) (!! ), Hinterhornbach (8628/2) (E/K. LÜBENAU), Hornbachtal (8628/2) (!! ), Schwarzwassertal (8529/3) (!! ), Nesselwängle (8529/2) (E), zwischen der Enge und der Pfrontener Hütte (8429/3) (!! ). — Hbu: nirgends festgestellt. — Hbo: im württemberg. Teil z. B. Götzenweiler (8323/4) (Bri), Argental bei Pfügelberg und Wangen-Haslach (8324/1) (Bri), südöstl. Gierensberg bei Leupolz, „Rempen“ bei Leupolz, „Ahegg“ bei Bf. Ratzenried (8225/2) (KM, Bri), Hummelluckenwald bei Eintürnen (8125/1) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM), zwischen Tannheim und Rot an der Rot (7926/3) (SEYBOLD); an der Adelegg z. B. bei Dürrenbach (8326/2) (Bri), Rohrdorfer Tobel, Schleifertobel und Kihro-Tobel bei Rohrdorf (8226/4) (!! ), nach BAUR auch in 8226/2; im bayer. Teil z. B. zwischen Hege und Hengnau (8423/2) (!! ), „Mühlholz“ bei Unterreitnau (8423/2) (!!/Su), mehrfach bei Oberreitnau (8424/1) (Bri, !! ), Rickenbacher Tobel (8424/1) (!! ), Kesselbachtobel und Schirpfentobel bei Scheffau (8425/3) (!! ), Schnellers bei Weiler (8425/4) (!! ), Maisachschlucht östl. Gaisgau, Entschenstein (8425/1) (!! ), Hausbachtobel bei Weiler (8425/2) (!! ), Ruine Rothenfels bei Bühl (8427/1) (Su), Steinebruck-Wald am Degersee (8323/4) (!! ), Bittlingstobel bei Ruhlands (8324/4) (!! ), Ost- rand des Osterwaldes bei Hochglend (8324/2) (!! ), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (!! ),

Schweineburg bei Gestratz (8326/1) (!!); in Hbo-Vorarlberg z. B. am Pfänder-Westhang, im oberen Wirthatobel (8424/4) (!!), Bromatsreute (8424/2) (!!). — **Ho**: im oberen Teil zerstreut, im unteren selten; Beispiele: westl. der Iller an mehreren Stellen im Kreuzthal und im Eschachtal (8226/4) (!) in Verbindung zu den Adelegg-Vorkommen, am Hauchenberg (8326/4) (E), Spießeck am Rohrachtobel (8327/1) (E); im Illergebiet z. B. bei Untermäselstein (8427/1) (E), am Rottachberg (8427/2) (E, !!), im Leutenhofener Moor bei Kempten (8327/2) (!! Su), Sulzberg (8328/1) (E), Kalbsangstobel bei Kempten (8227/4) (E, !!), Illerauen bei Mooshausen und Brunnen nahe Volkrathshofen (8026/2) (Bri, !!, Glö); im Günz-Mindel-Gebiet z. B. am Johanniskeller östl. Obergünzburg (8128/4) (Ha), nahe der Teufelsküche zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/1) (Ha), Stein und Holzer Wald bei Ronsberg (8028/3) (Ha), Roßkopf bei Dirlewang (8028/2) (Ha), „Leutental“ südl. Helchenried (8029/1) (Ha, !!), westl. Mindelheim (7928/4) (Ha); im Wertachgebiet und zwischen Wertach und Lech z. B. im Sailachmoos bei Lengenwang (8329/2) (!!), Burk bei Bertoldshofen (8230/1) (!!); im Lechgebiet z. B. bei Mundraching (8031/1) (R), bei Landsberg-Erpfting (7931/3) (R, !!).

## 6. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray

In Aa-Bayern verbreitet, so z. B. Rappental bei der Schwarzen Hütte (8727/1) (!!), zwischen Einödsbach und Birgsau (8627/4) (E), Himmelschrofen (8627/2) (!!), Freibergsee (8627/2) (Bri), Oberes Oytal (8628/1) (Bri), Wannenkopf, Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Oberstdorf (8527/4) (Su, !!), Ochsenberg bei Langenwang (8527/4) (E), Schöllanger Burg bei Fischen (8527/2) (!!), Leybachtobel bei Altstädten (8527/2) (Su), Tiefenberger Moor (8527/2) (E), Retterschwangtal (8528/3) (REHM nach E), Sauwald bei Hinterstein (8528/4) (!!), an der Ostrach zwischen Hinterstein und Bruck (8528/1) (Su), „Bärenweg“ bei Hinterstein, Eck-Alpe (8528/1) (!!), Häbelesgund, Imberg (8528/1) (E), Steigbachtal bei Immenstadt (8427/1) (!!), Grünten (8427/4) (E, Su, !!), Kranzegg (8427/2) (Su), Jochschrofen (8428/3) (E), Roßbergalpe (8428/1) (E), Reichenbach-Klamm am Breitenberg (8429/3) (BENL nach E), Fallmühle bei Pfronten (8429/1) (E), Pfronten-Steinach (8429/1) (!!), Falkenstein bei Pfronten (8429/2) (!!), Edelsberg (8329/3) (E) u. v. a.; Aa-Vorarlberg z. B. im Schneckenlochwald (8626/1) (!!), nahe der Melköde am Hohen Ifen und auf der Gemstelalp bei 1600 m (8626/4) (!! Su); in Aa-Tirol z. B. im Hägerauer Wald und in den Lechauen zwischen Hägerau und Holzgau (8727/2) (!!), Lechauen bei Grünau (8728/3) (!!), Hornbachtal (8628/2) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (LÜBENAU/E), Schwarzwassertal (8529/3) (!! u. v. a. — In Hbu nirgends festgestellt. — **Hbo**-Württemberg selten: Großholz bei Nitzenweiler (8323/4) (!!), bei Eisenharz nahe Isny (8325/2) (Bri), im „Lödel“ bei Wangen-Deuchelried (8225/3) (Bri), Gründlenmoos bei Isny (8125/3) (Hess nach Bri); im bayer. Teil bei Schnellern nahe Weiler (8425/4) (!!); in Hbo-Vorarlberg am Zusammenfluß Rothach-Bregenzer Ache (8525/1) (!!), Sättels am Pfändermassiv (8424/2) (WE). — **Ho** selten, vor allem im unteren Teil; im Illergebiet im Leutenhofener Moor bei Kempten (8327/2) (!!), Bärwies bei Schratzenbach (8127/4) (Glö), Brunnen bei Volkrathshofen (8026/2) (Bri, !!), Grünfurt bei Memmingen (7927/3) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet bei Lieben-tann nahe Obergünzburg (8128/1) (Ha/L. FREY), Hundsmoor bei Hawangen (8027/2) (Ha), Westlicher Hochfürst beim „Bachweber“ und bei Mussenhausen (8028/1) (!! Ha), westl. Laubers bei Sontheim (7928/3) (!!/Ha); im Wertachgebiet am Sticher Weiher bei Oy (8328/2) (H), bei Kaufbeuren-Neugablonz (8029/4) (!!), Weicht (8030/1) (Ha), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER, !!); zwischen Wertach und Lech südl. Sulzschneid (8229/4) (!!); im Lechgebiet nahe dem ehemal. Bf. Roßhaupten (8330/2) (!!), Gut Dessau (8230/4) (!!), südl. Landsberg und zwischen Landsberg und Erpfting (7931/3) (R, !!), westl. Erpfting (7930/4) (R).

Literatur: Nach ADE im bayer. Teil von Hbo auch in der Hangnach bei Lindau, um Weyenried, bei Oberstein nahe Scheidegg, um Weiler, Kapfholz, Trogener Wald etc.; nach KIRCHNER & EICHLER im württemberg. Hbo auch bei Mettenberg nahe Rot a. d. Rot, Schussenried, Wolfegg, Leutkirch, Bad Wurzach, Schloß Zeil, Weingarten, Langenargen, Isny und am Schwarzen Grat.

## 7. *Monotropia hypopitys* L.

Im Alpengebiet zerstreut; die bisher bekannte obere Höhengrenze im Allgäu liegt bei 1500 m. Aa-Bayern z. B. Höfle-Alpe am Gottesacker (8627/1) (!!), Schwarzenberg bei Obermaiselstein (8527/3) (E, !!), Nickenalpe bei Hinterstein (8528/3) (E/Lüss), Möslealpe bei Hinterstein (8528/2) (!!), Ostrachtal bei Hinterstein (8528/1) (!!), in einem Tobel bei Konstanzer nahe Oberstaufen (8426/4) (!!), „Weinberg“ am Grüntenfuß bei Burgberg (8427/4) (E, Su), Grünten bei 1400 m (8427/4) (!!), Fuß des Sorgschrofens (8428/2) (!!), Falkenstein bei Pfronten (8429/2) (!!), Salober am Weißensee (8429/2) (!!), E), oberhalb Maria Trost bei Nesselwang (8329/3) (E); in Aa-Vorarlberg z. B. nahe der Schneider-Küren-Alpe am Gottesacker (8626/2) (!!); in Aa-Tirol z. B. bei 1500 m am Aufstieg von Dürrenau/Lech zur Vorderen Mutte (8727/2) (!!), am Lech zwischen Füssen und Ulrichsbrücke (8430/1) (E). — **Hbu**: keine Meldung, wahrscheinlich fehlend. — **Hbo** selten! Im württemberg. Teil im Revier „Schoos“ im Tettlinger Wald (8323/4) (Bri), östl. Hüttensee bei Neukirch (8324/3) (Bri), Schleifertobel an der Adelegg (8226/4) (!!), Untergreut bei Bad Wurzach (8025/4) (Bri); keine neuere Meldung aus Hbo-Bayern und Hbo-Vorarlberg. — In **Ho** zerstreut, anscheinend in den unteren Lagen etwas häufiger als im höheren Jungmoränengebiet; im Illerbereich im Kemptener Wald beim „Tobias“ (8228/4) (!!), Illerauen bei Brunnen unweit Volkratshofen (8026/2) (Bri, !!), Eisenburg und Lauberhardt bei Memmingen mehrfach (7927/3) (!!), Ha); im Günz-Mindel-Bereich zwischen Obergünzburg und Ronsberg im Liebenthanner Wald und nahe der „Teufelsküche“ (8128/1) (L. FREY/Ha, !!), östl. des Hochstetten-Hofes bei Sontheim (8028/1) (WENZEL DÖRR, !!), nordwestl. Mussenhausen (8028/2) (!!), im Kammelhächelatal („Leutental“) südl. Helchenried (8029/1) (Ha, !!), Roßkopf bei Dirlewang (8029/2) (Ha), Kohlberg-Wald bei Erkheim (7928/3) (Ha, W. STEININGER), Apfeltracher Gemeindewald (7928/4) (Ha), zwischen „Jägersruh“ und St. Anna bei Mindelau und bei Dorschhausen (7929/3) (Ha); im Wertachbereich z. B. am Elbsee (8229/1) (Ha, !!), Irsee gegen Kaufbeuren (8029/3) (!!), Kaufbeuren-Neugablonz (8029/4) (!!), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER, !!); im Lechbereich z. B. südl. Landsberg und zwischen Landsberg und Erpfting (7931/3) (R, !!).

Literatur: Nach ADE im bayer. Hbo in der Hangnach bei Lindau, zwischen Hummertsweller und Dürren, im Motzacher Wald, bei Oberreitnau, um Lindenberg und Weiler.

## Ericaceae

### 1. *Erica herbacea* L. (= *E. carnea*)

Im gesamten Bereich von Aa in Bayern, Vorarlberg und Tirol auf Kalkgestein verbreitet und häufig; keinem Quadranten fehlend; am Angerer Kopf nahe der Mindelheimer Hütte bei 2150 m (8727/1) (!!), am Muttler bei 2330 m (8628/3) (Ha). — **Hbu**: nirgends festgestellt; das Vorkommen, das ADE für das österr. Hbu (Unterhochsteg) registrierte, ist längst erloschen. — **Hbo**: fehlt im württemberg. und wohl auch im bayer. Teil völlig; in Hbo-Vorarlberg am Pfändermassiv in 8424/4: an der Ruggburg bei Backenreute (!!), Bri), „Kanzelfelsen“ bei Backenreute (!!), nahe der Einöde Geselberg (!!). — In **Ho** nicht, wie vielfach behauptet, verbreitet, sondern fast ganz auf die Flußtäler beschränkt und auch hier keineswegs allgemein verbreitet oder gar häufig; Im Illergebiet sehr selten! In letzten Resten noch 1975 bei Kempten-Kottern (8227/4) (!!), 1972 nahe der Haldenmühle bei Reicholzried (8127/3) (!!); die von REGELE bis 1964 in den rechtsseitigen Illerauen bei Ferthofen (8026/4) und das von BERTSCH bis in die Zeit nach dem 2. Weltkrieg registrierte Vorkommen in den linksseitigen Illerauen bei Aitrach (8026/4) dürften inzwischen vernichtet sein, jedenfalls konnten sie trotz intensiven Suchens nicht bestätigt werden; im Günz-Mindel-Gebiet völlig fehlend; an der Wertach selten: nahe der alten Brücke bei Wertach (8328/4) (!!), Steilhänge unterhalb Maria Rain (8329/3) (!!), Su), Wertachhänge östl. Wildberg (8329/1) (!!), Wertachhänge bei Bergers und spärlich am „Schutzbichl“ bei Wald (8229/3) (!!); unterhalb dieses Wuchsortes konnte keines der früher gemelde-

ten Wertach-Vorkommen (z. B. Kaufbeuren) bestätigt werden; am Lech zerstreut, im oberen Teil keineswegs selten, Forggensee bei Mühlberg (8430/1) (Su), Steilhänge bei Rieden (8330/3) (!!), links des Lechs nahe dem „Kurzenhof“ und südl. Lechbruck (8330/2) (!!), mehrfach links des Lechs zwischen Lechbruck und Gut Dessau (8230/4) (!!), Forchenwald bei Burggen, nördl. Dessau (8230/2) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), R), mehrfach bei Schongau (8131/3) (Br), Kinsau (8131/1) (R, Br), Epfach (8031/3) (R, Br), Dornstetten (8031/1) (Br), Pössinger Au südl. Landsberg (7931/3) (R), rechtsseitige Lechauer bei Kaufering bis 1974, jetzt überflutet (7931/1) (R, !!), am ehemaligen KZ-Friedhof östl. Kolonie Hurlach (7831/3) (R); die Art kommt am Lech sowohl an Steilhängen wie auch als Schwemmling auf alten Kiesbänken vor; in ganz Ho ist sie im Rückgang. Zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

## 2. *Calluna vulgaris* (L.) Hull

Im ganzen verbreitet, aber auch mit deutlichen „Verdünnungszonen“. Oft nur in eng begrenzten Beständen. Aa-Bayern z. B. am Weg von der Schwarzen Hütte zum Mußkopf (8727/1) (!!), Rohrmoos bei Oberstdorf (8626/2) (E), Kegelkopf bei 1900 m (8627/2) (!!), Bleicher Horn (8526/2) (Su), Schönberg-Alpe, Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Jägersberg bei Langenwang (8527/4) (E), Tiefenberger Moor bei Fischen (8527/2) (E), nahe dem Giebelhaus bei Hinterstein (8528/3) (E), Imberger Horn (8528/1) (E), Straußberg-Alpe (8528/1) (Su), Zipfalsalpe am Bschießer (8528/2) (E), Seelekopf (8526/1) (Su), Schwandalpe bei Oberstaufer (8426/4) (E), Tiefenbacher Eck bei Hindelang (8428/3) (Su), Kranzegg (8428/1) (E) u. v. a.; Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (E), an der Üntschenspitze bei 1900 m (8726/2) (!!), Hirschberg bei Bizau (8626/1) (E), Auenalpe am Ifen (8626/4) (E), am Gipfel der Kuhgehrenspitze an der Kanzelwand bei 1900 m (8627/3) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. auf der Mutte am Bernhardseck, 2000—2100 m, höchster uns bekannter Wuchsort im Allgäu (8728/1) (!!), Elbigenalp (8728/2) (E), Schwarzwassertal (8529/3) (!!), Gaichtspitze (8529/2) (E) u. a. — **Hbu** nicht häufig: im württemberg. Teil z. B. am Schwandholz bei Betznau (8323/4) (!!); im bayer. Teil z. B. am Wasserburger Büchel bei Bodolz-Enziseiler (8423/2) (!!); in Hbu-Vorarlberg vielleicht fehlend. — In **Hbo** ziemlich verbreitet, besonders in der Nähe von Hochmooren, gegen den See zu etwas seltener; im württemberg. Teil z. B. im Raume Isny an vielen Stellen (8326/1, 2) (BAUR), bei Ratzenried und Christazhofen an vielen Stellen (8225/3, 4) (BAUR), im Wurzacher Ried an vielen Stellen (8025/3) (!!); im bayer. Teil z. B. zwischen Schnellers und der Gerbertobel-Hütte (8425/3) (!!), Berg bei Oberstaufer (8425/2) (!!), Göritz bei Opfenbach (8324/4) (!! u. v. a.); in Hbo-Vorarlberg z. B. am Pfändermassiv am Hirschberg (8424/4) (!!). — In **Ho** im ganzen verbreitet, etwas seltener z. B. im Wertach- und im Lechtal oder auf den Niederterrassenschottern der Wertach (nach REGELE und HACKEL); einige Beispiele: Untermaiselstein (8427/1) (E), Rottachberg (8427/2) (E), Hauchenberg (8326/4) (E), Widdumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (!!), Sulzberg (8328/1) (E), Kreuzlesspitze bei Kreuzthal (8226/4) (!!), Bruckmoos bei Wildpoldsried (8228/2) (PÖRZL), Reicholzrieder Moor und Schorenmoos (8127/4) (Glö), Moore bei Günzach (8128/4) (Glö), Benninger Ried (8027/1) (!!), Denkligen (Lech) (8031/3) (R), nordwestl. Stockheim (7929/4) (Ha), Erpfting (7930/4) (R), südwestl. Landsberg und zwischen Landsberg und Erpfting (7931/3) (R).

## 3. *Rhododendron ferrugineum* L.

In Aa auf versauerten Böden verbreitet und häufig; Beispiele für Aa-Bayern: Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), westl. Rohrmoos (8626/2) (E), Fellhorn (8627/1) (E, !!), Sipplinger Kopf (8526/1) (E), Riedberger Horn (8526/2) (E, Su), Besler (8527/3) (E), Rubihorn (8527/4) (E), Retterschwangtal (8528/3) (E), Schanze bei Burgberg (8527/4) (E), Hörnlesee am Wertacher Horn (8428/3) (BRAUN nach E), Roßberg-Alpe (8428/1) (E), Säuling (8430/4) (E) u. v. a.; Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (E, !!), Auenmulde am Ifen (8626/2) (E, !!) u. v. a.; Aa-Tirol z. B. Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), zwischen der Schwabeck-Alpe und dem Fuchsensattel bei Hinterhorn-

bach (8628/2) (E), Brenntenjoch (8429/4) (E), Krinnespitze bei Tannheim (8529/1) (Su), Gaichtspitze (8529/2) (E) u. v. a. — **Hbu** fehlend. — In **Hbo** in letzter Zeit nur an einer Stelle des bayer. Teiles festgestellt: 1973 von !! bei Schnellers nahe Weiler entdeckt, von Bri/WE bestätigt und bis heute beständig (8425/3); die württemberg. Vorkommen sind nach BERTSCH ausnahmslos erloschen, doch sollte man diese Angabe nochmals überprüfen. — In **Ho** sehr selten und anscheinend auf den Quadranten 8327/1 beschränkt: Wasenmoos bei Rechtis (Su, bestätigt !!), in einem Moor östl. Hellengerst (Su, KÄSER, !!), Schönleitenmoos (LM, Su, E, !!, Br etc.).

Literatur: Nach KaH im bayer. Hbo. auch bei Heimenkirch, am Laubenberg bei Grünenbach und auf der Kugel bei Riedholz; in Ho bei Buchenberg, Suiters und im Wirlinger Wald bei Rechtis; nach BERTSCH im württemberg. Hbo bis 1905 im Schwendimoos, bis 1921 bei Engerzhofen und bis 1922 im Winnimoos. Vgl. auch Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

#### 4. *Rhododendron hirsutum* L.

In **Aa** überall auf Kalk verbreitet und erheblich häufiger als die vorige Art; wenige Beispiele genügen: in **Aa**-Bayern z. B. am Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), westl. Rohrmoos (8626/2) (E), Fellhorn (8627/1) (E, !!), Märzle (8628/3) (E), Hochhäderich (8526/1) (Su, E), Bleicher Horn, Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), Beseler, Geißberg und Hirschsprung bei Tiefenbach (8527/3) (E), Ochsenberg bei Langenwang und Rubihorn (8527/4) (E), Hinang bei Altstädten (8527/2) (E), Retterschwanger Tal (8528/3) (E), Imberger Horn, Rotspitze (8528/1) (E, Su), Hinterstein, Zipfelsalpe am Bschießer (8528/2) (E, !!), Brunnenau am Rindalphorn (8426/4) (E), Grünten (8427/2) (E), Bad Oberdorf (8428/3) (E), Giggelstein (8428/1) (E), Reichenbach-Klamm bei Pfronten (8429/3) (E), Kienberg bei Pfronten (8429/1) (E), Falkenstein bei Pfronten (8429/2) (E, !!), Füssen (8430/1) u. v. a.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. im österr. Gottesackergebiet (8626/2) (!!), Niedere bei Bezau (8625/2) (E) u. v. a.; in **Aa**-Tirol z. B. nahe dem Mädelejoch (8628/3) (E, !!), nahe Vorderhornbach (8629/1) (E), Krinnespitze (8529/1) (Su), Gaichtspitze (8529/2) (E), besonders gemein im gesamten Tiroler Lechtal (8728/1, 2, 8628/4, 8629/1, 3, 8529/3, 4, 8530/1, 8430/3) (!!). — **Hbu** fehlend. — In **Hbo** neuerdings nicht festgestellt. Das von ADE registrierte Vorkommen im bayer. Hbo im Gerbertobel bei Weiler könnte aber noch vorhanden sein. — **Ho** sehr selten: an unzugänglichen Felswänden des Hauchenberges (8327/3) (!!), am Wertachdurchbruch bei Maria Rain (8328/4) (!!).

#### 5. *Rhodothamnus chamaecistus* (L.) Reichenb.

**Aa**-Bayern in 8628/1 auf der oberen Lugenalpe im Oytal, am Hornbachjoch und auf dem Wildenfeld am Großen Wilden (!!); in 8628/2 am Anstieg vom Luitpoldhaus zum Glasfeldkopf (!!); in östl. des Prinz-Luitpold-Hauses (!!), PÖTZL), Notlend am Fuße der Sattelköpfe (8528/4) (!!), Säuling (8430/4) (!!); aus **Aa**-Vorarlberg nicht bekannt; in **Aa**-Tirol am Anstieg von Hinterhornbach zur Kaufbeurener Hütte und an der Kaufbeurener Hütte (8628/4) (!!), am Kanzberg gegen die Jochspitze (8628/2) (!!).

Literatur: Nach KaH auch an den Pfannenhölzern am Daumen.

#### 6. *Loiseleuria procumbens* (L.) Desv.

Nur in **Aa**; hier auf sauren Böden zerstreut bis verbreitet; in **Aa**-Bayern z. B. am Haldenwanger Eck und am Gemstleklach (8727/1) (Su, !!), am Linkerskopf und am Rappensee (8727/2) (!!), an der Hochgundspitze (8727/2) (E), mehrfach auf dem Gottesackerplateau und am Windecksattel (8626/2) (!!), Fellhorn und zwischen Fellhorn und Kanzelwand (8627/3) (!!), Su), in 8627/4 an der Schwarzen Milz, am Kratzer und an der Kemptener Hütte (E, !!), auch am Wildengundkopf bei Einödsbach (!!), am Mädelejoch (8628/3) (!!), in 8628/1 am Salober (!!); in **Aa**-Vorarlberg z. B. am Falzer Kopf (8626/3) (!!), auf der Ifersgundalpe (8626/4) (Su), auf dem Ifenplateau (8626/1) (!!), E), am Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), am Zwölfer-

kopf (8627/3); in Aa-Tirol z. B. am Muttekopf (8727/2) (!!), auf der Mutte am Bernhardseck (8728/2) (!!), nahe der Kaufbeurener Hütte (8628/4) (!!), am Dützel am Hahnenkamm bei Reutte (8529/2) (!!)

### 7. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel

In Aa im ganzen selten, etwas häufiger und mit deutlicher Verbreitungsverdichtung in Vorarlberg auf den Flyschbergen der sogenannten Üntschendecke; Aa-Bayern sehr selten und meist in Kleinstbeständen: an mehreren Stellen auf dem Gemstelkoblach nahe dem Widderstein und am Hüttenkopf an der Koblachhütte (8727/1) (!!), spärlich auf der Gottesackeralpe (8626/2) (!!), spärlich am Fellhorn (8627/1) (!!), am Obermädele-Joch (8628/3) (!!), am Stuiben (8426/4) (POELT, !!); in Aa-Vorarlberg mehrfach an der Hinteren Üntschenspitze und am Üntschenspaß (8726/2) (!!), am Fuß der Hoferspitze am Hochtannenbergschneepaß (8726/2) (E), am Hirschberg bei Bezau (8625/2) (KD, !!, Glö), Steinmandl, Grat zwischen Steinmandl und Grünhorn, Grünhorn-Nordwestgrat (8626/3) (!!), Grünhorn-Südostgrat, Starzeljoch, Hochstarzel (8626/4) (!!), zwischen Auenhütte und Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (LM, !!), zwischen Ifenhütte und Hahnenköpfe, Auenmulde am Gottesacker (8626/2) (!!); in Aa-Tirol an der Jöchelspitze und im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/1) (!!), im Lechkies bei Stanzach (8629/1) (!!). — Fehlt **Hbu**. — In **Ho** in letzten Resten am Lech: Lechbruck, noch 1975, aber verschwindend (8330/2) (R, Br, !!), Burggen, ob noch? (8230/2) (R). — **Hbo**-Vorarlberg: Pellinger Köpfe (8626/3).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch im Seetal bei Seetal, am Zeiger am Nebelhorn, Gleit im Oytal und Fuß des Himmelschrofens bei Birgsau; in **Ho** am Lech bei Deutenhausen, hier im Stausee ertrunken. Zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

### 8. *Arctostaphylos alpinus* (L.) Sprengel

Nur in Aa ziemlich verbreitet und auch auf Randbergen; in Aa-Bayern z. B. Linkerskopf und Rappenseegebiet (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), Fiderepaß (8627/3) (E), Fellhorn (8627/1) (!!), Märzle (8628/3) (E), Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), Rubihorn, Entschenskopf (8527/4) (E, Su), Nebelhorn, Seeköpfe (8528/3) (Su, !!), Iseler (8528/1) (E/BENL, Su), Stuiben (8426/4) (!!), Steineberg (8427/3) (!!), Grünten (8427/2) (E), Jochschrofen bei Hindelang (8428/3) (E), Breitenberg bei Pfronten (8429/3) (E), Aggenstein (8429/2) (!!)

### 9. *Andromeda polifolia* L.

In Aa zerstreut; Aa-Bayern z. B. Rohrmoos (8626/2) (E), Schönberg-Alpe (8527/3) (E), Toniskopf-Alpe (8527/3) (!!), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (E, !!), zwischen Altstädten und Altstädtener Hof (8527/2) (!!), Straußberg-Moor am Imberger Horn (8528/1) (BRAUN nach E), Moore bei Agathazell (8427/2) (E, !!), Kemnatsrieder Moor am Oberjoch (8428/3) (E), Moore im Großen Wald am Wertacher Horn (8428/1) (!!); in Aa-Vorarlberg bei der Auenhütte am Hohen Ifen (8626/4) (!!), mehrfach bei Riezlern (8627/1) (!!), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!!); Aa-Tirol im Thannheimer Tal (8428/4) (!!), im Lechtal nicht festgestellt. — **Hbu**: wahrscheinlich fehlend. — **Hbo** zerstreut, gegen den Bodensee zu selten; im württemberg. Teil z. B. Teufelssee und Blauer See bei Primisweiler, „im Schlauchen“ bei Niederwangen (8324/2) (Bri), Harprechtser Moor bei Eisenharz (8325/2) (!!), westl. Isny (8326/1) (BAUR), Scheibensee bei Waldburg (8224/2) (Bri), „Blauensee“ bei Waldburg, Waldmoor nördl. Damoos bei Vogt (8224/2) (!!), Neuweiher bei Siggen (8225/4) (Bri), Wuhrmühlweiher bei Waltershofen (8225/1) (Bri), nach BAUR auch an anderen Stellen von 8225/1, 4 und in 8225/2, mehrfach um Neutrauchburg (8226/3, 4) (BAUR), Urseen und Taufachmoos

(8226/1) (Bri, !!), bei Kißlegg z. B. im Gründlenmoor (8125/3) (!!), Herrgottsried bei Gspoldshofen (8125/2) (Bri), im gesamten Wurzach und Dietmannser Ried (8025/3, 4) (Bri, !!), am „Fischweiher“ im Wurzach Stadtwald (8025/4) (Bri); im bayer. Teil z. B. „Neuweiher“ bei Rothkreuz (Lindau) (8424/1) (!!), nordwestl. Scheffau und Moor nahe der Gerbertobel-Hütte (8425/3) (!!), Hagspielmoos bei Scheidegg (8425/1) (!!), Burkatshofen bei Weiler (8425/2) (!!), Wolfsried, Genhofener Moor bei Oberstauen (8426/1) (Bri, !!), Tuffenmoos bei Missen (8426/2) (!!), Obernützenbrugg und Göritz bei Hergatz, Degermoos (8324/4) (Bri, !!), Lindenberger und Ratzenberger Moos (8325/3) (!!); Hbo-Vorarlberg z. B. Krumbach (8525/1) (!!), am Pfändermassiv bei Möggers und Bromatsreute (8424/2) (!!). — **Ho**: im Jungmoränengebiet noch ziemlich häufig, gegen **Hu** fehlend; im Illergebiet z. B. Untermaiselstein (8427/2) (E), Niedersonthofener See (8327/3) (Su), Werdensteiner Moor (8327/4) (PÖTZL), Ottacker-Ried (8327/4) (E), Schwarzerd, Buchenberg verbreitet (8327/1) (Su, !!), Spießeck, Wirlinger Wald, Leutenhofener Moor bei Kempten (8327/2) (Su, !!), Öschlesee bei Sulzberg (8328/1) (!!), häufig im gesamten Gebiet des Kemptener Waldes (8328/1, 8228/3, 4) (!!), Reicholzrieder Moor und Schorenmoos bei Reicholzried (8127/4) (Glö, !!), weiter nördl. fehlend; im Günz-Mindel-Gebiet nicht häufig: in den Mooren an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4, 8129/3) (!!), Ha, Glö), im nördl. Teil nach HACKEL heute erloschen, aber nach W. und R. RAMPP bis 1940 im Pfaffenhausener Moor, bis 1948 im Salgener Moor (7828/4); im Wertachgebiet z. B. in den Mooren bei Bad Oy und Schwarzenberg (8328/2) (!!), Wasenmoos bei Wald (8229/3) (!!), Moore am Elbsee (8228/1, 8129/3) (Ha, !!), Wenglingen (8129/3) (!!); zwischen Wertach und Lech z. B. bei Pfronten-Kreuzegg (8429/1) (!!), Schweinegger Weiher (8329/1) (E), Seeger Seen, Moore bei Lengenwang (8329/2, 8229/4) (!!), Moore bei Sulzschneid (8229/4) (!!), Moore am Korbsee (8230/1) (!!), Dachsee bei Bernried (8130/3) (!!), Gennachhausener Moor (8130/1, 3) (!!); im Lechgebiet z. B. bei Füssen und am Hopfensee (8430/1) (!!), Freflesreute-Roßhaupten mehrfach (8330/1, 3) (!!), Haslacher See bei Bernbeuren (8230/2, 4) (!!), weiter im Norden, vor allem um Landsberg (nach REGELE) fehlend.

#### 10. *Vaccinium oxycoccus* L.

Die Verbreitung dieser Art deckt sich weitgehend mit der Verbreitung von *Andromeda polifolia*. In **Aa** zerstreut, steigt bis etwa 1300 m; **Aa**-Bayern z. B. nahe der Walserschanze (8627/1) (!!), Moorbad Oberstdorf (8627/2) (!!), westl. Rohrmoos (8526/4) (!!), Toniskopf-Alpe, Schönberg-Alpe am Beseler (8527/3) (!!), „Jauchenmoos“ nordwestl. Oberstdorf (8527/4) (!!), E), Tiefenberger Moos bei Fischen (8527/2) (E, !!), Straußbergmoos am Imberger Horn (8528/1) (E, !!), Kemnatsrieder Moor am Oberjoch (8427/3) (!!), Moore bei Agathazell (8427/4) (E, !!), Kranzegg, Moore im Bereich des „Großen Waldes“ am Wertacher Hörnle (8428/1) (E, !!) u. a.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. nahe der Auenhütte am Hohen Ifen (8626/4) (!!), mehrfach im Kleinen Walsertal bei Riezlern (8627/1) (!!), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!!) u. a.; in **Aa**-Tirol in Moorresten im Tannheimer Tal (8428/4) (!!), im Lechtal nicht beobachtet. — In **Hbu** neuerdings nicht festgestellt, nach **ADE** im bayer. Teil am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler. — **Hbo**: noch ziemlich verbreitet, etwas seltener gegen den Bodensee zu, im Tettlinger Bereich nicht beobachtet; im württemberg. Teil z. B. „im Schlauchen“ bei Wangen-Niederwangen, Teufelssee, Mittelsee und Obersee bei Primisweiler, Kolbenmoos am Schwarzensee (8324/2) (Bri), Harprechtser Moor bei Eisenharz und angrenzende Moore (8325/2) (Bri, !!), mehrfach in Mooren bei Isny (8326/1) (BAUR), Dietenberger Weiher bei Waldburg (8224/3) (SEYBOLD), Scheibensee bei Waldburg (8224/3) (Bri, !!), Blauensee-Moor bei Waldburg (8224/1, 3) (!!), kleines Waldmoor nördl. Damoos bei Vogt (8424/2) (!!), im Blatt 8225 (Kißlegg) noch ziemlich häufig, so z. B. am Neuweiher bei Siggen (8225/4) (Bri, !!), am Wuhrmühlweiher bei Waltershofen (8225/1) (Bri), aber auch in den anderen Quadranten mehrfach (BAUR); an den Urseen, im Taufach- und Fetzach-Moos (8226/1) (Bri, BAUR, !!), in Mooren südwestl. Rimpach (8226/3) (!!), Schreckensee, Vorse (8123/1) (!!), Gaishausener Moor bei Wolfegg (8124/3, 4) (!!), Gründ-

lenried bei Kißlegg, Metzisweiler Weiher (8125/3) (!!), Herrgottsried bei Gospoldshofen, Seibranz (8125/2) (Bri), am Ebenweiler See (8023/3) (KM), im gesamten Gebiet des Wurzacher und Dietmannser Riedes (8025/3, 4) (!!), „Fischweiher“ im Wurzacher Stadtwald (8025/4) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil von Hbo z. B. nordwestl. Scheffau und im Moor nahe der Gerbertobel-Hütte (8425/3) (!!), Wildrosenmoos und Bruckmoos (8425/4) (!!), Hagspielmoor bei Scheidegg (8425/1) (!!), Burkatshofen bei Weiler (8425/2) (!!), Wolfsried, Genhofener Moor bei Oberstauen (8426/1) (!!), Tuffenmoos bei Missen (8426/2) (!!), Obernützenbrugg und Göritz bei Hergatz, Stockenweiler Weiher und Degermoos (8324/4) (Bri, !!), Lindener Moos (8325/3) (!!), kleines Waldmoor bei Syrgenstein (8325/2) (!! u. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. Krumbach (8525/1) (!!), am Pfändermassiv am Hochberg nahe Bromatsreute und um Möggers (8424/2) (!!).

— **Ho**: im Jungmoränengebiet noch ziemlich häufig und bereichsweise geradezu gemein, im unteren Teil selten; im Illergebiet z. B. bei Untermaiselstein (8427/1) (E), am Widdumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (E), massenhaft im Werdensteiner Moor (8327/4) (!!), häufig in den Mooren bei Hellengerst, Schwarzerd, Buchenberg (8327/1) (!!), Spießbeck, Wirlinger Wald, Leutenhofener Moor (8327/2) (!! Su, E), Sulzberg und Öschlesee (8328/1) (E, !!), in allen Mooren im Gebiet des Kemptener Waldes (8328/1, 8228/3, 4) (!!), Reicholzrieder Moor und Schorenmoos bei Eicholz (8127/4) (!! Glö), weiter im Norden nicht festgestellt; im Günz-Mindel-Gebiet in den Mooren an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4, 8129/3) (!! Glö, Ha), Walchs-Wipfel-Moor (7928/4) (Ha, !!) u. a.; im Wertachgebiet nahe der Greifenmühle (8328/3) (E), Moore bei Oy und Schwarzenberg (8328/2) (!!), Kögelweiher, Attlesee (8329/3) (!!), Rückholz (8329/1) (!!), Seeger Seen (8329/2) (!!), Brandholzmoos bei Görisried, Schornmoos bei Oberthingau, Wasenmoos bei Wald (8229/3) (!!), Muckenberg bei Oberthingau, Dümpfelmoos bei Geisenried, Elbsee bei Aitrang (8229/1) (!!), Wenglingen (8129/3) (!!); zwischen Wertach und Lech z. B. in Mooren südöstl. Seeg (8329/4) (!!), in allen Mooren östl. und nördl. von Lengenwang (8329/2, 8229/4) (!!), in allen Mooren um Sulzschneid (8229/4) (!!), Rieder, Stötten am Auerberg (8229/2, 8230/3) (!!), Moore am Korbsee (8230/1) (!!), Moore am Dachsee bei Bernried (8130/3) (!!), Gennachhausener Moor (8130/1, 3) (!!); weiter nördl. vielleicht fehlend; im Lechgebiet z. B. bei Füssen und am Hopfensee (8430/1) (!!), in den Mooren bei Freßlesreute und Roßhaupten (8330/1, 3) (!!), Haslacher See bei Bernbeuren (8230/2, 4) (!!), Ghagertsleich bei Burggen (8231/1) (!!), auf dem Lechfeld fehlend.

#### 11. *Vaccinium microcarpum* (Turcz. ex. Rupr.) Schmalh.

Es ist noch zu untersuchen, ob diese Art tatsächlich im Allgäuer Raum vorkommt. ROTHMALER verzeichnet sie als Neufund in **Hbo**-Bayern, und zwar für das Hagspielmoos bei Scheidegg (8425/1). Unser Suchen an dieser Stelle blieb bisher vergebens (vgl. Fedde Repert. 42).

#### 12. *Vaccinium vitis-idaea* L.

In **Aa** verbreitet und häufig, am Rotkopf nächst dem Laufbacher Eck bei 2100 m, am Schneck bei 2200 m (8628/1) (!!). — Für **Hbu** liegt keine neuere Meldung vor. Selbst wenn etliche Wuchsorte übersehen wurden, so ist die Art hier keineswegs, wie **Ade** angibt, verbreitet. — **Hbo** auch hier nicht überall gleich verbreitet, nimmt gegen den Bodensee, also im Grenzbereich zu **Hbu**, rasch an Verbreitungsdichte ab; auf den Hochmooren der höheren Lagen noch ziemlich häufig; im württemberg. Teil z. B. am Blauen See bei Primisweiler und „im Schlauchen“ bei Wangen-Niederwangen (8324/2) (Bri), Harprechtser Moor bei Eisenharz (8325/2) (Bri, !!), mehrfach bei Isny (8326/1) (BAUR, !!), Lanzenreute bei Schlier (8223/2) (!!), Englisreute bei Grünkraut (8224/3) (Bri), Neuweiher bei Siggen, südl. Ried bei Christazhofen (8225/4) (Bri), Argenseeried, Engerazhofen bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), südl. Rohrdorf-Schwanden (8226/3) (Bri), im Süden der Adelegg (8226/4) (BAUR), Brunnenweiher bei Immenried und Gründlenried bei Isny (8125/3) (Bri), Rötseemoos bei Kißlegg (8125/4) (Bri), Herrgottsried bei Gos-

poldshofen (8125/2) (Bri), Brunnenholzried bei Michelwinnaden (8024/1, 3) (Bri), häufig im Wurzacher Ried (8025/3) (Bri, !!), „Fischweiher“ im Wurzacher Stadtwald, Kästliswald und „Heiligenwald“ bei Seibranz (8025/4) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. im Wildrosenmoos bei Weiler (8425/4) (!!), Tuffenmoos bei Missen und Thaler Höhe (8426/2) (!!), Degermoos, Göritz bei Opfenbach (8324/4) (!!), Lindenberger Moos (8325/3) (!! u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. Gebhardsberg (8524/1) (!!), nahe der St.-Antonius-Kapelle bei Krumbach (8525/1) (!!), am Pfändermassiv bei Möggers (8424/2) (!!), am eigentlichen Pfänder und am Geserberg (8424/4) (!! u. a. m. — Ho: in den höheren Lagen (Hochmoore, versauerte Wälder!) verbreitet und häufig, gegen Hu zu immer zerstreuter, am Lech von Denklingen an abwärts von REGELE nicht mehr registriert; Beispiele für nördl. Wuchsorte: im Illergebiet z. B. im Reicholzrieder Moor und im Schorenmoos (8127/4) (Glö), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet z. B. am Hochfürst bei Erisried (7928/3) (Ha), im Salgener Moor und am Simonsberg (7828/4) (Ha); im Wertachgebiet z. B. bei Kaufbeuren (8129/2) (!!); im Lechgebiet z. B. bei Schwabsoien (8130/4) (R), Kinsau (8131/1) (R), Denklingen (8031/3) (R).

### 13. *Vaccinium uliginosum* L.

In Aa ziemlich verbreitet, und zwar sowohl in Hochmooren als auch auf Graten; steigt bis 2300 m; in Aa-Bayern z. B. Gatterschwang (8626/2) (E), Windeck (8626/2) (!!), Spielmannsau (8627/4) (E), Rauheck-Kreuzeck, hier bis 2300 m (8628/3) (E), Bettlerücken bei 2200 m (8628/3) (!!), Salober (8628/1) (!!), Schönberg-Alpe am Besler, Toniskopf-Alpe (8527/3) (!!), Wannenkopf, Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Straußbergmoos am „Jauchenmoos“ bei Oberstdorf (8527/4), Imberger Horn (8528/1) (!!), Bruck bei Hinterstein (8528/1) (E), Seifenmoos-Alpe am Stuiben (8427/3) (!!), Moore bei Agathazell (8427/2) (!!), Kemnatsrieder Moor (8428/3) (!! E), in kleinen Hochmooren im Bereich des „Großen Waldes“ am Wertacher Hörnle (8428/1) (!! u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Ifersgund-Alpe und nahe der Auenhütte am Hohen Ifen (8626/4) (!!), im Kleinen Walsertal mehrfach bei Riezlern (8627/1) (!!), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. am Anstieg von Dürrenau/Lech zur Hinteren Mutte (8727/2) (!!), Gaichtspitze (8529/2) (E) u. v. a. — In Hbu nicht festgestellt und wahrscheinlich fehlend. — Hbo: Im höhergelegenen Teil (im Bereich der Hochmoore) noch ziemlich verbreitet, gegen den Bodensee rasch an Häufigkeit abnehmend und z. B. im Tettlinger und Kreßbronner Gebiet völlig fehlend; im württemberg. Teil z. B. im Harprechtser Moor bei Eisenharz (8325/2) (!!), in Mooren westl. Isny (8326/1) (!! BAUR), südl. Ried bei Christazhofen (8225/4) (Bri), Unterhorgen bei Kießlegg (8225/1) (Bri), Moore bei Winnis (8225/2) (Bri, !!), Moore bei Menelzhofen und Rohrdorf-Schwanden (8226/3) (Bri, !!), an den Urseen, Taufach- und Fetzachmoos massenhaft (8226/1) (!! Bri, BAUR), Schreckensee (8123/1) (!!), Südostecke des Metzisweiler Weiher (8124/4) (!!), Gründlenmoos bei Kießlegg (8125/3) (!!), nahe Schloß Zeil (8125/2) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM), im gesamten Gebiet des Wurzacher und Dietmannser Riedes (8025/3, 4) (!!), „Fischweiher“ im Wurzacher Stadtwald (8025/4) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. nordwestl. Scheffau und nahe der Gerbertobel-Hütte (8425/3) (!!), Wildrosen- und Bruckmoos bei Irsengund (8425/4) (!!), Hagspielmoos bei Scheidegg (8425/1) (!!), Burkatshofen bei Weiler (8425/2) (!!), Wolfsried, Genhofener Moor bei Oberstauten (8626/1) (!! Bri), Tuffenmoos bei Missen (8626/2) (!! WE), Degermoos (8324/4) (!!), Lindenberger Moos (8325/3) (!!), „Hammerschmiede“ bei Heimenkirch (8325/4) (Bri/WE) u. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. bei St. Leonhard nahe Sulzschneid (8425/3) (Bri), in Mooren bei Sulzschneid (8425/4) (Bri). — Ho: In den höheren Jungmoränengebieten, besonders auf den großen Hochmoorflächen zwischen Hellengerst-Schwarzerd-Buchenberg im Westen und Füssen-Roßhaupten-Freßlesreute im Osten häufig und bereichsweise gemein; gegen Norden erheblich seltener, hat sich aber an einigen nördl. exponierten Wuchsorten bis heute erhalten; für den nördl. Teil von Ho mögen folgende Beispiele genügen: im Illergebiet z. B. im Dietmannsrieder, Reicholzrieder und Schoren-Moos

(8127/4) (!! , Glö), spärlich noch 1975 in den fast völlig zerstörten Mooren zwischen Pleiß und Winterrieden (7827/3) (!!); im Günz-Mindel-Gebiet in den Mooren an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4, 8129/3) (!! , Ha), spärlich im Walch-Wipfeler Moos (7928/4) (Ha), 1973 im Salgener Moor (7828/4) (Ha/!!); im Wertachgebiet bei Wenglingen nahe Kaufbeuren (8129/4) (!!), im Gennachhausener Moor (8130/1, 3) (!!), 1973 sehr spärlich auf der „Goldenen Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!! , Ha); im Lechgebiet bisher Haslacher See bei Bernbeuren (8230/2) (!!), Ghagertsleich bei Burggen (8231/1) (!!); weiter nördl. nicht festgestellt, nach REGELE im Raume Landsberg-Kaufering völlig fehlend.

#### 14. *Vaccinium myrtillus* L.

Trotz lokal begrenzter Verdünnungszonen in der Verbreitung ist diese Art noch überall so häufig, daß sich mindestens für **Aa**, **Hbo** und **Ho** Einzelangaben erübrigen. In **Aa-Vorarlberg** fanden wir sie am Elferkopf bei fast 2000 m (8627/3) (!!). In **Hbu** ist sie, aus Mangel an Wäldern, etwas zerstreuter, aber keineswegs selten; im württemberg. Teil z. B. bei Langenargen und Thunau (8423/1) (!!), im bayer. Teil z. B. im Schwandholz am Wasserburger Bühel bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!!), in **Hbo-Vorarlberg** z. B. am Fuße des Gebhardsberges bei Bregenz (8524/2) (!!).

### Empetraceae

#### 1. *Empetrum nigrum* L. subsp. *hermaphroditum* (Hagerup) Böcher

Nur in **Aa** zerstreut und oft wohl nur übersehen, in **Aa-Bayern** auf dem Hüttenkopf am Gemstelkoblach (8727/1) (!!), Linkersalpe und Rappensee (8727/2) (!!), auf der Gottesackeralpe, an den Oberen Gottesackerwänden, nahe dem Windeck und an den Unteren Gottesackerwänden (8626/2) (!!), am Söllerkopf und am Fellhorn (8627/1) (!! , Su), am Nordanstieg des Kegelkopfes (8627/2) (!!), an mehreren Stellen am Grat zwischen dem Laufbacher Eck und dem Salobergipfel (8628/1) (!!), Schattenberg bei Oberstdorf (8527/4) (E), Berggächtele am Giebel (8528/3) (!!), Alpelelkopf (8528/4) (!!); in **Aa-Vorarlberg** am Rappenkopf nahe Hochkrumbach (8726/2) (!!), am Pellingers Köpfe, an mehreren Stellen am Hählelkopf, am Grat zwischen Steinmandl und Grünhorn mehrfach, am Nordostgrat des Üntschellers (8626/3) (!!), an der Ochsenhofener Scharte und am Hochstarzel bei Baad (8626/4) (!!), am Gipfelgrat des Hirschberges bei Bezau (8626/1) (!!), in der Auenmulde am Hohen Ifen (8626/2) (!!); am Südhang des Elferkopfes (8627/3) (!!); in **Aa-Tirol** am Gipfel der Rotnase bei Holzgau, am Nagelskopf bei Steeg-Hägerau (8727/2) (!!), auf der Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), am Anstieg von Hinterhornbach zur Kaufbeurener Hütte (8628/2) (!!), zwischen dem Hahnenkamm und dem Dützel bei Reutte (8529/2) (!!); in den Thannheimer Bergen am Brenntenjoch gegen den Aggenstein (8429/3) (E), an der Schlicke, an der Seben-Alpe und an der Gelben Scharte nahe der Roten Flüh (8429/4) (!!).

Literatur: Nach KaH auch am Schrofenaß.

### Primulaceae

#### 1. *Primula vulgaris* Hudson (= *P. acaulis*)

Fehlt in **Aa** und **Ho**. **Hbu**: fehlt im württemberg. Teil; im bayer. Teil an mehreren Stellen in unmittelbarer Bodenseenähe zwischen Lindau-Insel und Lindau-Zech, von 1968 bis 1976 durchgehend beobachtet (8424/1, 3) (!! , bestätigt von LM, Bri, etc.); das von SCHWIMMER am Rande des Zechwaldes registrierte Vorkommen wurde durch Bebauung vernichtet und konnte von !!/Bri nicht bestätigt werden; in **Hbu-Vorarlberg** 1975 nahe dem Kloster Mehrerau bei Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: bis 1971, wenn auch allmählich immer spärlicher (1914 zählte BERTSCH noch gegen 300 Stöcke) an der Sennerbadhalde

am Ortsrand von Ravensburg (8223/2) (Be, P. SCHMID), von Bri/!! nicht mehr bestätigt; noch zahlreich an der Ruine Praßberg bei Wangen (8224/4, 8225/2) (August BRIELMEIER, Bri, WE, !! etc.); im bayer. Teil vereinzelt (vom Pfänder herübergewandert?) 1975 im Streitelsfinger Tobel bei Lindau (8424/1) (!!/Glö), seit 1970 durchgehend beobachtet bei Syrgenstein (8325/2) (!!, bestätigt von Bri und WE); in Hbo-Vorarlberg mehrfach am Gebhardsberg (8524/2) (!!, Bri), am Pfändermassiv im Südteil des Quadranten 8424/4; die Verbreitung nach Norden reicht hier etwa bis zur Luftlinie Lochau-Langen; Beispiele: Lochau, Auffahrt zum Pfänder (Bri, !!), Stollen, Geserberg, Langen; obere Höhengrenze bei ca. 900 m (!!). — Über die Herkunft und Ursprünglichkeit von *P. vulgaris* in unserem Gebiet ist viel gerätselt worden. Nach BERTSCH zählt die Art zu den sogen. „Föhnpflanzen“. Mindestens die Vorkommen von Praßberg und Syrgenstein dürften aber auf alter Verwilderung (aus Burggärten?) beruhen. Die Vorkommen in Bodenseenähe machen, obwohl sie mit Parkanlagen im Zusammenhang stehen, einen eher ursprünglichen Eindruck. Mit gewissen Unterbrechungen reicht hier die Verbreitungslinie von Lindau-Reutin bis Mehrerau. Verwilderung ist allerdings auch hier nicht ganz auszuschließen. Zuverlässig ursprünglich sind die Bestände am Pfändermassiv und am Gebhardsberg. Ein Herabwandern der Art bis in Seenähe und in den Streitelsfinger Tobel ist nicht unwahrscheinlich.

## 2. *Primula elatior* (L.) Hill.

Die gemeinste unter unseren Primeln! Sie fehlt keinem Quadranten und ist noch so häufig, daß sich Einzelangaben erübrigen. Allerdings drängt die immer intensivere Bewirtschaftung der Wiesen auch diese Art zurück. Höchste uns bekannte Wuchsorte in Aa-Bayern: Kratzer-Nordgrat bei 2250 m (8627/4) (!!), Rauheck bei 2300 m (8628/3) (!!). — Bildet an allen Wuchsorten von *P. vulgaris* Bastarde mit dieser.

## 3. *Primula veris* L.

In Aa zerstreut, nicht gleichmäßig verbreitet; in Aa-Bayern z. B. am „Burgbichel“ bei Oberstdorf (8527/3) (!!), Langenwang bei Oberstdorf (8527/4) (Su), Schöllanger Burg bei Fischen (8527/4) (E, !!), zwischen Thalhofen und Altstädten und zwischen Altstädten und Sonthofen (8527/2) (!!, E), an der Unteren Wengenalpe im Obertal bei 1250 m (8528/3) (!!), Hinterstein (8528/1) (!!, E), zwischen Hinterstein und der „Eisenbreche“ (8528/2) (!!), „Weinberg“ am Grünten, nahe der Starzlackklamm (8427/4) (E), Schwand-Alpe am Grünten bei 1300 m (8427/2) (!!), Hindelang mehrfach (8428/3) (E, Su, !!), an der alten Jochstraße bei Hindelang, am Tiefenbacher Eck (8528/3) (Su), zwischen der Wertach und dem Grünten (8428/1) (E), Faulenbach und Ländeweg bei Füssen (8430/1) (!!, Su) etc.; für Aa-Vorarlberg liegt keine Meldung vor; Aa-Tirol: am „Ölberg“ bei Elbigenalp, am Dorferberg (Rotwand) und am Südhang des Häselgehrberges bis 1450 m, höchstes uns bekanntes Vorkommen (8628/4) (!!), am Lech z. B. bei Unterpinswang (8430/3) (Su) u. a. m. — In Hbu stark zurückgehend und von der Vernichtung bedroht; im württemberg. Teil an der Argenmündung nahe Langenargen (8423/1) (Bri, !!), in den Argenauen südl. Gießenbrück (8323/4) (Bri, !!); im bayer. Teil 1976 noch spärlich in Nonnenhorn (8423/2) (!!), im Park der Villa Leuchtenberg in Lindau (8424/3) (!!); für Hbu-Vorarlberg keine zuverlässige Angabe. — Hbo im ganzen selten; im württemberg. Teil im Argental bei Laimnau (8323/4) (Bri), Argental bei Pfügelberg und Primisweiler (8324/1) (Bri), Argental bei Sigmanns nahe Wangen (8325/1) (Bri), Isny, ob noch? (8326/1) (GEORGI nach Bri), Ruine Praßberg (8224/4) (Bri), Bf. Rätzenried (8225/3) (Bri), Rohrsee bei Ziegelbach (8124/2) (OESTERLEIN nach Bri), Schloßberg Zeil bei Leutkirch (8125/2) (Bri), Haslach bei Rot an der Rot (8026/1) (!!) u. a.; im bayer. Teil im Laiblachtal bei Hangnach (8424/1) (!!), bei Oberrützenbrugg nahe Hergatz (8425/1) (!!), auf der Salmaser Höhe (8426/1) (E); in Hbo-Vorarlberg südöstl. Doren (8525/1) (!!/Su), an der Ruggburg am Pfändermassiv (8424/4) (!!). — Ho: im ganzen verbreitet, aber doch mit Lücken, so vor allem im unteren Günz-Mindel-Gebiet; im Illerbereich z. B. nahe der Ruine Laubenberg-Stein (8427/1) (!!), am Rottachberg (8427/2) (Su, E, !!),

Eckarts (8327/3) (Su), Seifen (8327/4) (Su), an der Bahn zwischen Martinszell und Waltenhofen, an Hängen zwischen Martinszell und Waltenhofen-Rauns, zwischen Waltenhofen und Hegge (alle 8327/2) (!! , Su), an der Iller bei Sulzberg (8327/2) (E), nahe Bf. Sulzberg (8328/1) (E), Bahngelände Kempten, jetzt vernichtet, Fuß des Buchenbergs bei Kempten (8227/4) (!! , Krugzell (8227/2) (Su, !!), Stielings bei Kempten, Börwang (8228/1) (!! , Su), Probstried, Schrattenbach (8127/4) (Su, !!), Grönenbach (8127/1) (Su), Ittelsburg (8127/2) (Su), Haldenwang (8128/3) (!! , Trockenlehnen nördl. Heimerdingen (7926/2) (!! u. a.; im Günz-Mindel-Gebiet z. B. Böhen und Kuttern bei Böhen (8127/2) (Glö), Waizenried bei Untrasried (8128/3) (Su), zwischen Hopferbach und Manneberg (8128/2) (Glö), Osterberg bei Günzegg (8128/1) (Glö), zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/2) (!! , Ha), Ottobeuren (8027/4) (Su), Griestal bei Ronsberg (8028/3) (!! , Günztal bei Engetried (8028/3) (Ha/L. FREY), Bayersried, „Vockerwald“ bei Bayersried (8028/4) (Ha, !!), Mindelmühle (8028/4) (Su, Ha), Rechberg bei Mindelheim (7928/4) (Ha), „Moosberg“ bei Altensteig (7929/3) (Ha/!!) u. a.; im Wertachgebiet z. B. Haugen bei Unterthingau, mehrfach bei Oberthingau, Elbsee (8229/1) (!! , Sankt Alban bei Aitrang, Aitrang (8129/3) (!! , Friesenried (8129/1) (!! , Ruderatshofen (8129/2) (!! , Geislatsried bei Bertoldshofen (8130/3) (!! , Baisweiler Halde (8029/4) (Ha, !!), Trockenlehnen bei Kaufbeuren-Neugablonz, Leinau, Pforzen (8029/4) (!! , Rieden (8029/2) (!! , nordwestl. Stockheim, Bf. Türkheim (7929/4) (Ha), zwischen Kirchdorf und Türkheim-Ort (7929/2) (Ha) u. a.; im Lechgebiet besonders häufig, hier z. B. bei Schwangau (8430/1) (Su), am Forggensee bei Rieden, zwischen Rieden und Roßhaupten (8330/3) (!! , Roßhaupten, Sameister Weiher (8330/1) (!! , nahe dem Kurzenhof südl. Lechbruck (8330/2) (!! , zwischen Lechbruck und dem Gut Dessau (8230/4) (!! , Litzauer Schleife (8231/1) (!! , mehrfach bei Schwabsöien (8130/4) (!! , Aufkirch (8130/2) (!! , mehrfach bei Schongau (8131/3) (!! , Hohenfurch (8131/1) (!! , Welden (8030/4) (!! , Seestall, Dornstetten (8031/1) (R), südwestl. Landsberg (7931/3) (R), Landsberg-Nordwest, Kaufering (7931/1) (R, !!), Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. v. a.

Literatur: In Hbu-Bayern nach ADE bei Bodolz-Enzisweiler am Wasserburger Bühel, am Güterbf. Lindau-Reutin, am Bodenseeufer bei Unterhochsteg und am Zechwald bei Lindau-Zech; in Hbo-Bayern nach ADE bei Rehlingen, an der Bahn bei Schlachters, zwischen Niederstaufer und Dornach und zwischen Weiler und Auers.

#### 4. *Primula farinosa* L.

Nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet noch verbreitet bis häufig. Da der Lebensraum dieser Art jedoch außerhalb des hochalpinen Raumes rasch zerstört wird, könnte *P. farinosa* im Vorland schon in absehbarer Zeit zu den Seltenheiten gehören. Daher geben wir verhältnismäßig viele Wuchsortbeispiele an. Aa-Bayern z. B. Rappenalpe (8727/2) (!! , Birgsau bei Oberstdorf und Fürschießer (8627/4) (E), Hörnlepaß (8627/1) (E), Gufel an der Höfats (8628/1) (E), Rohrmoos (8526/4) (!! , Hochhäderich, Seelekopf, Hochgrat (8526/1) (Su, E, !!), Grasgehrenalpe am Riedberger Horn (8527/3) (E), „Jauchenmoos“ bei Oberstdorf, Stillachauen, Faltenbach, Rubi, Seetalpe und Nebelhorn, Geißalpe (8527/4) (E, Su, !!), Fischen, Schöllang, Hinang, Altstädten (8527/2) (E, Su), Geißfuß, Retterschwang (8528/1) (E), Straußberg, Schrattenberg (8528/1) (E, !!), Eisenbreche bei Hinterstein (8528/2) (E), Stuiben (8426/4) (E, !!), Steineberg (8427/3) (!! , Moore bei Agathazell (8427/2) (!! , Häuseloch, alte Jochstraße und Tiefenbacher Eck bei Hindelang (8428/3) (Su, E), Westerkienberg (8428/2) (E), Hochalpe bei Pfronten (8429/3) (E), Kienberg und Gfällmühle bei Pfronten (8429/1) (E, !!) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (E, !!), Auenhütte am Hohen Ifen (8626/4) (!! , vielfach bei Riezlern (8626/1) (!! , Winterstaude (8625/2) (Su), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Hinterhornbach (8628/2) (E), Thannheim (8529/1) (E) u. v. a. — In Hbu heute durch Kultivierungsmaßnahmen und Drainagen stark bedroht und zum Großteil bereits ausgerottet; im württemberg. Teil im Eriskircher Moor (8323/3) (!!); im bayer. Teil auf den Stockwiesen bei Hege (8423/2) (SEYBOLD), am Bühlweiher bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!! , Bri), bis 1974 in letzten Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!! , Bri); in Hbu-Vorarlberg am

Bodenseeufer bei Mehrerau und an der Mündung der Bregenzer Ache (8424/3) (Bri, !!). — **Hbo**: im württemberg. Teil in den höheren Lagen — vor allem in 8225 (Kißlegg) und 8324 (Wangen-West) noch ziemlich verbreitet; Beispiele: Degersee (8323/4) (Bri), in 8324/2 z. B. bei Pfügelberg und Primisweiler, am Blauen-, Mittel- und Teufelssee und „im Schlauchen“ bei Humbrechts (Bri), in 8325/1 am „Wolfgangweiher“ bei Wangen und bei Epplings (Bri); Staudachweiher bei Eglöfs (8325/2) (Bri), mehrfach bei Isnay (8326/1) (BAUR), Schleife bei Waldburg (8224/3) (Bri), Karbachtal bei Ruzenweiler (8224/4) (Bri, SEYBOLD), Eratsrein bei Waldburg (8224/1) (SEYBOLD), in 8225/3 im „Lödel“ bei Deuchelried, Bf. Ratzenried, an der Bahnlinie zwischen Ratzenried und Sommersried, Aich bei Sommersried, Käferhofer Moor, nördl. Steinberg, Fünfers bei Leupolz (alle Bri); in 8225/4 bei Harprechts (Bri/Görs); in 8225/1 im Arrisrieder Moor, am Roter Weiher, „Wolfsgießel“, Städlers bei Waffenried (alle Bri); in 8225/2 im Argenseeried und bei Liezenhofen (Bri); in 8226/3 in Mooren bei Neutrauchburg und Rohrdorf-Schwanden (Bri, !!); in 8226/1 im Bereich der Urseen vielfach (!!); Altweiher bei Erbisreute (8124/3) (SEYBOLD), Herrgottsried bei Gospoldshofen, Bauhofen (8125/2) (Bri), Ebenweiler See (8023/3) (KM), Wurzacher Ried (8025/3) u. v. a.; im bayer. Hbo z. B. am „Neuweiher“ nördl. Metzlers bei Lindau (8424/1) (!!), nahe der Gerbertobel-Hütte bei Schnellers (8425/3) (!!), Wildrosen- und Bruckmoos bei Irsengund (8425/4) (!!), Laufen bei Berg nahe Oberstaufer (8425/2) (!!), Wolfsried, Genhofener Moor bei Oberstaufer (8426/1) (!!), Tuffenmoos bei Missen (8426/2) (!!), Zaumberg (8427/1) (Su), Degermoos (8324/4) (Bri, !!), Lindenberger Moos (8325/3) (!!), an der Bahn bei Harbatshofen (8326/2) (!! u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. in einem Moor nahe der Antoniuskapelle bei Glatz (8525/1) (!!), mehrfach bei Sulzberg (8425/4) (!!), Möggers am Pfänder (8424/4) (!! u. v. a. — **Ho**: im Jungmoränengebiet noch allgemein verbreitet und häufig, gegen Hu zu schon recht zerstreut und fast überall durch systematische Vernichtung der Biotope bedroht; Beispiele: Pfronten (8429/1) (Su, !!), Weißensee (8429/2) (E), mehrfach bei Füssen und Schwangau (8430/1) (Su, !!), Stoffelsberg (8327/3) (E), Otakerried (8327/4) (E), Hellengerst, Schönleitenmoos (8327/1) (E, !!), Leutenhofener Moor bei Kempten (8327/2) (!!), Peterstal (8328/3) (E), in allen Mooren des Kemptener Waldes (8328/1, 2, 8228/3, 4) (!!), Sulzberg (8328/1) (E), Moore bei Oy (8328/2) (!!), Maria Rain (8329/3) (E), Moore an den Ruinen Hohenfreiberg-Eisenberg (8329/4) (E, !!), Seeger Seen, Lengenwang (8329/2) (!!), Wasachmoos bei Roßhaupten (8330/3) (!!), Freflesreute, Sameister (8330/1) (!!), Görisried, Höllmoos südl. Eichelschwang, Wald (8229/3) (!!), Rohrmoos bei Leuterschach (8229/4) (!!), Kühstallweiher bei Marktoberdorf (8229/2) (!!), Muckenberg bei Oberthingau (8229/1) (!!), an der Schmutter bei Heggen, Bodenloser See bei Steinbach (8230/3) (!!), Korbsee (8230/1) (!!), Burggen (8230/2) (!!), Altusried (8127/3) (!!), Reicholzrieder Moos, Schorenmoos (8127/4) (!!), Glö, mehrfach bei Obergünzburg (8128/2, 4) (Ha/L. FREY, !!), in den Mooren an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4, 8129/3) (Ha, !!), Ronsberg und Engetried (8128/2) (Ha/L. FREY), westl. Ebersbach (8128/2) (!!), Wenglingen bei Kaufbeuren, Elbsee (8129/3) (!!), Benninger Ried, „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/1, 2) (!!), Glö, Buchenbrunn, Oberlauf der Mindel, Schlottermühle, Oberegg (8028/4) (Ha, !!), Katzbrui- und Eßmühle bei Köngetried (8028/2) (Ha), Warmisried (8029/1) (Ha), in 7928/3 bei Erkheim, bei den Weilern Knaus und Höllberg, Sontheim-Grabus (Ha, !!); in 7928/4 im Oberauerbacher Moos und im Moor bei Walch-Wipfel (Ha), nordöstl. Erisried (!!); in 7928/1 an der „Mineralquelle“ bei Erkheim (!!), im Haselbachtal zwischen Arlesried und Baumgärtle (Ha); in 7929/3 bei Dorschhausen und im St.-Anna-Tal (Ha); in 7929/4 mehrfach bei Bad Wörishofen und bei Stockheim (Ha); in 7929/1 im Höllenbachtal östl. Nassenbeuren (Ha, !!) und bei Mattsies (Ha); an der Bahn bei Unterrammingen und im Salger Moos (Ha), in letzten Resten des Tussenhausener Moores (7829/1) (Ha), auf der „Goldenen Weide“ bei Gennach (7830/3) (!!), Ha, mehrfach bei Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. v. a. Vgl. Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

## 5. *Primula auricula* L.

In Aa ist die Art noch so gleichmäßig verbreitet und häufig, daß sich Einzelangaben erübrigen. An manchen Stellen, z. B. am Weißensee bei Füssen (8429/2) (E) und am Marienfelsen am Lech (8430/1) (!!), steigt sie bis zur Talsohle herab. Eigenartigerweise fehlt sie in Hbu und Hbo, hier auch in Alpennähe. In Ho als echtes Glazialrelikt an anstehenden Felsen: im Illergebiet zahlreich am Hauchenberg (8327/3) (Theo MÜLLER, !!), an mehreren Stellen bei der Ehwismühle unweit Ittelsburg (8127/2) (LM, !!, Bri, Glö etc.); im Günzgebiet an einer einzigen Stelle bei Engetried (8028/3) (entdeckt von Ha/L. FREY, bestätigt !!, Br etc.); an der Wertach bei Maria Rain (8329/3) (LM, !!, Br etc.), bei Wildberg (8329/1) (!!); im Lechgebiet nahe Mühlberg am Forggensee (8430/2) (Su) und — als inzwischen verschwundener Schwemmling — nördl. Lechbruck (8230/4) (R). Vgl. Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

Literatur: Nach KaH in Ho auch am Rottachberg, am Lech am Illasberg und bei Roßhaupten.

## 6. *Primula* × *pubescens* Jacq. (= *P. auricula* × *hirsuta*)

Valentin NIGG (Füssen) fand diesen Bastard 1961 im benachbarten Ammergauer Gebirge (Am), und zwar am Straußberg (8430/4) (bestätigt von !!). Inzwischen sind drei Wuchsorte aus den Allgäuer Alpen bekannt; Aa-Bayern: Stuiben (8426/4) (1972 entdeckt von Edith ADLER, bestätigt !!), Burgberger Hörnle am Grünten (8427/4) (1970 entdeckt von HORNIK, bestätigt !!); Aa-Vorarlberg: Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (1975 von !! entdeckt). In jedem Fall handelt es sich um kleine Gruppen von 6—12 Einzelstöcken. Der eine Elternteil, *P. hirsuta*, ließ sich trotz intensiven Suchens im Allgäu bisher weder auf bayer. noch auf österr. Boden entdecken, so daß die Frage offen bleibt, auf welchem Wege es zu den Bastardierungen an voneinander weit entfernten Orten kommen konnte. Nach W. GUTERMANN (Wien) soll *P. hirsuta* eventuell am Rappenköpfler nahe der Rappenseehütte vorkommen, doch fehlt dafür ein Beleg. In Anbetracht der frühen Blütezeit dürfte er im lawinengefährdeten Gelände auch nicht leicht zu beschaffen sein.

## 7. *Androsace lactea* L.

Nur in Aa, zerstreut und mit Verbreitungsschwerpunkt im Osten, im eigentlichen Westteil kein uns bekannter Wuchsort; Aa-Bayern: Südwestgrat der Höfats (8628/1) (!!), Zeiger am Nebelhorn (8528/3) (!!), (E, Su), Kirchendach am Schrecksee, Kugelhorn (8528/4) (!!), Stuhlwand am Grünten (8427/4) (LM/!!, E), Kreuzelsspitze am Grünten (8427/2) (E/A. BÄR), Sorgschrofen (8428/2) (E), Alpspitze am Edelsberg bei Nesselwang (8428/2) (HEPP, !!, E), Reichenbachklamm am Breitenberg bei Pfronten (8429/3) (BENL), Aggenstein (8429/3) (!!), (E); in Aa-Vorarlberg 1976 an der Winterstaude entdeckt von !! (8625/2); DALLA TORRE nennt für Vorarlberg kein Vorkommen; Aa-Tirol: Rotspitze an der Landsberger Hütte (8529/3) (!!), Schochenspitze an der Landsberger Hütte (8529/1) (!!), (E); in den Tannheimer Bergen z. B. Gimpelalp (8529/2) (E), Hahnenkamm bei Reutte (8529/2) (!!), in 8429/4 an der Gelben Scharte an der Roten Flüh (!!), an der Gehrenspitze (E), am Füssener Jöchle (Su) und an der Schlicke (Su, !!).

Literatur: Nach KaH auch am Roßberg nahe dem Aggenstein.

## 8. *Androsace obtusifolia* All.

Sehr selten in Aa in Höhen über 2000 m; für Aa-Bayern erstmals von A. ESCHELMÜLLER 1966 nahe der Rappenseehütte entdeckt (8727/2) (bestätigt von !!); in Aa-Vorarlberg wohl fehlend; in Aa-Tirol an der Rotnase bei Holzgau (8727/2) (!!), und an der Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!).

## 9. *Androsace chamaejasme* Wulfen

Nur in Aa verbreitet und häufig; wächst im Lechkies bei Stanzach (Tiroler Lechtal) bei ca. 930 m (1975) (8529/3) (!!); Aa-Bayern z. B. in 8727/1 am Gemstelkoblach und am Haldenwanger Eck (Su, !!), Geißhorn am Widderstein, Mindelheimer Hütte, Mußkopf



### 13. *Soldanella alpina* L.

Nur in Aa ziemlich verbreitet; Aa-Bayern z. B. Mindelheimer Hütte (8727/1) (Su), Kratzer (8627/4) (E), Obermädelealp, Märzle (8628/3) (E), Hochhäderich (8526/1) (E), Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), Schönberg-Alpe (8527/3) (E), Oberstdorf, 930 m (8527/4) (E), Geißalpe bei Fischen (8527/4) (Su), Nebelhorn (8528/3) (Su), Enge-ratsgundalpe am Daumen (8528/3) (E), Eckalpe bei Hinterstein (8528/1) (E), Brun-nenau-Alpe am Rindalphorn (8426/4) (Su), Gschwender Horn (8426/4) (Su), zwischen Immenstadt und Almagmach (8427/3) (!), Zweifelsgehren-Alp am Grünten (8427/4) (E/A. Bär), Nordseite des Grünten (8427/2) (E), Jochschrofen (8428/3) (E), Tiefen-bacher Eck bei Hindelang (8428/3) (Su), Giggelstein am Grünten (8428/1), Bärenmoos-alp, Edelsberg (8428/2) (E), Hochalpe bei Pfronten (8429/3) (E), Kienberg bei Pfron-ten (8429/1) (!) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (E), Ifenplateau (8626/1) (!), Winterstaude (8625/2) (Su) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Hö-henbachtal bei Holzgau (8728/1) (!) u. v. a.

### 14. *Hottonia palustris* L.

Diese Art war früher nur im württemberg. Allgäu heimisch. In Aa, Ho, Hbu-Bayern und Hbo-Bayern wurde sie nie gefunden. Heute wächst sie noch an einer Stelle im württem-berg. Hbo und dürfte wohl auch hier in absehbarer Zeit vernichtet oder ausgestorben sein: Tümpel bei Altmannshofen, letztmals 1975 bestätigt (8126/1) (HEPP; später !!, Bri, Glö).

Literatur: Nach KaH in Hbo-Württemberg bei Arlach nahe Tannheim, Egelsee gegen Opfingen; nach KIRCHNER & EICHLER auch bei Diepoldshofen und Rot an der Rot.

### 15. *Cyclamen purpurascens* Miller

Ob diese Art, wie BERTSCH annimmt, in unserem Gebiet als sogenannte „Föhn-pflanze“ zu bezeichnen ist oder ob ihr Vorkommen doch nur auf mehr oder weniger alten Verwilde-rungen beruht, läßt sich vielleicht nicht eindeutig klären. Zu denken gibt allerdings die Tatsache, daß alle registrierten Wuchsorte unweit ehemaliger Burganlagen oder herr-schaftlicher Gärten liegen. Ich neige daher dazu, *C. purpurascens* mindestens in Hbu und Hbo als „Burggartenverwilderung“ einzuordnen. Aa: von Valentin NIGG (Füssen) an mehreren Stellen knapp rechts des Lechs bei Füssen entdeckt, von !! zwischen 1962—1968 laufend beobachtet; aus dem Schloßgarten Hohenschwangau verwildert oder versuchs-weise angepflanzt? Vorgeschoberer Verbreitungspunkt? — Hbu: im bayer. Teil in einem alten Park nahe dem Bodenseeufer bei Lindau, mit Sicherheit nur verwildert, 1970 ff. (8424/1) (!, Bri). — Hbo: im württemberg. Teil seit Jahren bei Kißlegg, 1968 von !! be-stätigt (8225/1) (BERTSCH, Bri etc.); im bayer. Teil nahe Syrgenstein bei Eglofstal, of-fensichtlich aus alter Anpflanzung verwildert (8325/1) (!, Bri/WE). — In Ho nirgends beobachtet.

### 16. *Lysimachia nemorum* L.

Im ganzen Gebiet ziemlich verbreitet, mit kleineren Lücken. In Aa häufig; Aa-Bayern z. B. Rohrmoos (8626/2) (E), Schönblick bei Oberstdorf (8627/1) (Su), Hochhäderich (8526/1) (Su), Riedberger Horn (8526/2) (Su), Tiefenbach und Hirschsprung bei Tie-fenbach (8527/3) (E), Langenwang (8527/4) (Su), Rubi, Wasach bei Oberstdorf (8527/4) (E/BENL), Retterschwang und Giebelhaus (8528/3) (E), Imberg (8528/1) (Su); Eckalpe bei Hinterstein (8528/1) (E), Steibis, Lanzenbachsäge bei Steibis (8426/3) (Su), Weiß-achtal, Brunnenau-Alpe am Rindalphorn (8426/4) (E), Ratholz (8426/2) (!), Gunzes-ried (8427/3) (Su), Burgberg (8427/4) (E), Häuseloch, Hörnlesee am Wertacher Horn bei 1650 m (!) (8428/3) (E), Willersalpe am Giggelstein (8428/1) (E), „Maria Trost“ bei Nesselwang (8329/3) (E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Fuße der Ochsenhofener Köpfe bei Baad (8626/4) (!), Gemstetal (8627/3) (E) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Kanz-berg bei Hinterhornbach, 1450 m (8628/4) (!), Lichtalpe an der Kesselspitze (8528/4) (!), Neunerköpfe bei Tannheim (8529/1) (Su) u. v. a. — In Hbu etwas zerstreuter; für den württemberg. Teil z. B. Tunau (8423/1) (!); im bayer. Teil z. B. Schwandholz am

Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!!), Zechwald bei Lindau (8424/3) (!!); kein sicherer Beleg für Hbu-Vorarlberg. — In **Hbo** allgemein verbreitet und häufig; im württemberg. Teil z. B. „im Schlauchen“ bei Wangen, Berger Höhe bei Wangen (8324/2) (Bri), Schloß Zeil (8125/2) (Bri), Langensteig bei Aystetten (8026/3) (Bri); an der Adelegg z. B. am Schwarzen Grat (8326/2) (Su), im Schleifertobel (8226/4) (!!); im bayer. Teil z. B. bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Kesselbachtobel (8425/3) (!!), Oberstaufer (8426/1) (Su), Allmannsried bei Lindenberg (8325/3) (!!), Kugel bei Riedholz (8326/3) (Su); in Hbo-Vorarlberg z. B. vielfach im ganzen Pfändergebiet (8424/4) (Su, !!). — In **Ho** ziemlich verbreitet, etwas seltener z. B. um Landsberg; Beispiele: Kalvarienberg bei Immenstadt (8427/1) (Su), Untermaiselstein (8427/2) (E), Pfronten (8429/1) (Su), Weißensee bei Füssen (8429/2) (E), Niedersonthofener See (8327/4) (Su), Wirlinger Wald (8327/2) (!!), Peterstal (8328/3) (E), Sulzberg (8328/1) (E), Eschach bei Buchenberg (8227/3) (Su), Kempten-Eich (8227/4) (PÖTZL), „Tobias“ im Kemptener Wald (8228/4) (PÖTZL), häufig um Ottobeuren (8027/4) (Glö), Roßkopf bei Dirlwang (8028/2) (Ha), Hochfürst bei Sontheim (7928/3) (Ha, !!), Stoffersberg bei Igling (7930/2) (R), Pössinger Au südl. Landsberg (7931/3) (R, !!) u. v. a.

### 17. *Lysimachia vulgaris* L.

In **Aa** zerstreut, nach KaH liegt die obere Höhengrenze bei 1840 m; Aa-Bayern z. B. mehrfach um Oberstdorf (z. B. „Jauchenmoos“) (8527/4) (Su, !!), Moore bei Agathazell (8427/2) (E, Su, !!), an der Ostrach bei Vorderhindelang (8428/3) (E), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. v. a.); in Aa-Vorarlberg z. B. im Kleinen Walsertal, so u. a. bei Riezlern (8627/1) (!!), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!!); in Aa-Tirol z. B. bei Vils (8429/2, 4) (!! u. a. — In **Hbu** ursprünglich sehr häufig, durch Vernichtung der Sumpfwiesen allmählich zurückgedrängt, aber noch verbreitet; im württemberg. Teil z. B. im Argenmündungsgebiet (8423/1) (Bri), Eriskircher Moor (8323/3 (!!); im bayer. Teil z. B. bei Hege („Stockwiesen“), „Birkenried“ bei Wasserburg, Wasserburger Bühel bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!!), „Klosterteiche“ Lindau, in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), Lindau-Zech (8424/3) (!! u. a.; in Hbu-Vorarlberg z. B. Mehrerau bei Bregenz und Mündungsgebiet der Bregenzer Ache (8424/3) (!!). — In **Hbo** und **Ho** noch so verbreitet und häufig, daß Einzelangaben überflüssig erscheinen.

### 18. *Lysimachia nummularia* L.

Im ganzen Gebiet wohl ziemlich verbreitet, aber z. T. unzureichend registriert. Aa-Bayern z. B. Hochhäderich (8526/1) (E), Rubi (8527/4) (E/BENL), Altstädten (8527/2) (E), Giebelhaus-Pointalpe (8528/3) (E), Hindelang (8428/3) (E/Su) u. a. In KaH wird als Höhengrenze 843 m angegeben, doch dürfte die Art (vgl. Pointalpe!) mindestens bis 1250 m nach oben steigen; für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol liegen keine zuverlässigen Meldungen vor. — **Hbu**: württemberg. Teil !?; Hbu-Bayern z. B. Hoyerberg bei Lindau (8424/1) (!!); Hbu-Vorarlberg z. B. Kennelbach bei Bregenz (8524/1) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. zwischen Doberatsweiler und Esseratsweiler (8324/3) (!!), „im Sattel“ bei Wangen (8324/2) (Bri), Ziegelbach und „Hummelluckenwald“ bei Eintürnen (8125/1) (Bri); im bayer. Teil z. B. Schlachters, Anspachweiher bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Oberstaufer (8426/1) (Su), Thalkirchdorf (8426/2) (Su), Göritz bei Opfenbach (8324/4) (!!), Kugel (8326/3) (Su); in Hbo-Vorarlberg z. B. südöstl. Doren (8525/1) (!!). — **Ho**: z. B. Niedersonthofener See (8327/4) (Su), Wirlinger Wald, Rohr bei Waltenhofen (8327/2) (Su), Peterstal (8328/3) (E), Öschle bei Sulzberg (8328/1) (E), Bodelsberg (8328/1) (Su), Aheggmühle und Stadtbad Kempten (8227/4) (!!), Gut Schwabelsberg bei Kempten 8227/4) (PÖTZL), Haldenwang (8128/3) (Su), Ottobeuren vielfach (8027/4) (Glö), Mindelheim (7928/4) (Ha), im Englischen Garten Landsberg (7931/1) (R) u. a.

### 19. *Lysimachia punctata* L.

KaH registriert diese Art für das Allgäu noch nicht. In den letzten Jahren verwildert sie anscheinend immer häufiger und hält sich an ihren Wuchsorten über längere Zeit. Aa-

Bayern z. B. Karatsbichl bei Oberstdorf (8527/4) (Su), Müllplatz Sonthofen, inzwischen vernichtet (8427/4) (!!); für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol keine zuverlässige Meldung. — Für Hbu noch keine Meldung. — Hbo: im württemberg. Teil z. B. Bahngelände Wangen (8324/2) (Bri, !!), Isny (8326/1) (BAUER); im bayer. Teil z. B. bei Rehling nahe Lindau (8424/1) (!!). — Ho z. B. in Kempten (Bodmanstraße), hier wieder vernichtet, Kempten-Ost (8227/4) (!!), zwischen Böhen und Waldmühle (8127/2) (Glö), Kiesgrube bei Benningen (8027/1) (Glö, !!), Attenhausener Wald (8028/1) (Glö, !!) u. v. a.

## 20. *Lysimachia thyrsoiflora* L.

Im engeren Aa vielleicht fehlend; an der Grenze zu Ho bei Immenstadt (8427/1) (Su). — Hbu: im bayer. Teil auf den Stockwiesen zwischen Hege und Hengnau und am Wasserburger Bühel bei Bodolz-Enzisweiler (8423/2) (!!); das Vorkommen in den Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!)) dürfte jetzt vernichtet sein. — Hbo: im württemberg. Teil noch ziemlich verbreitet, so z. B. am „Teufelssee“ und Mittelsee bei Primisweiler, Oberer See bei Mittenweiler (8324/2) (Bri), Wangen (8325/1) (Bri), Diätenberger Weiher bei Waldburg (8224/3) (SEYBOLD), Scheibensee bei Waldburg (8224/3) (Bri, !!), Feld bei Waldburg (8224/4) (!!), Karsee (8224/4) (!!), Unterhorgen bei Kißlegg (8225/1) (Bri), Bachmühle südwestl. Kißlegg (8225/1) (BAUR), nahe den „Hundshöfen“ bei Tautenhofen, Argenseeried bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), Riedmüllermoos westl. Neutrauchburg (8226/3) (Bri), an den Urseen und im Fetzach-Taufach-Moos (8226/1) (!!), Bri), Metzweiler Weiher (8124/4) (Bri), Herrgottsried bei Gospoldshofen (8125/2) (Bri), Gründlenmoos bei Kißlegg (8125/3) (!!), Aitrach-Altwasser bei Altmannshofen (8126/1) (!!), Wurzacher Ried vielfach (8025/3) (Bri, !!), Roter Weiher bei Rot an der Rot (7925/4) (SEYBOLD) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Schlachters, Oberreitnau (8424/1) (!!), am Stockenweiler Weiher und im Degermoos (8324/4) (Bri, !!), Lindenberger Moor (8325/3) (!!), Moor nahe der Gerbertobelhütte bei Schnellers (8425/3) (!!)) u. a.; Hbo-Vorarlberg!? — Ho: in den Hochmoorgebieten der Jungmoränenzone noch ziemlich verbreitet, gegen Hu rasch abnehmend; fehlt anscheinend um Memmingen, Mindelheim, Bad Wörishofen, Buchloe und Landsberg-Kaufering; Beispiele für Ho: Untermaisstein (8427/2) (E, !!), Schwangau (8430/1) (Su), Werdensteiner Moor bei Seifen (8327/4) (!!), Wid-dumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (E), am Öschlesee bei Sulzberg (8328/1) (!!), Durachmoos bei Bodelsberg (8328/1) (!!), Jodbad Sulzbrunn (8328/1) (Su), bei Lengenwang z. B. im Großen Kirchtaler Filz, im Seilach- und Eckmoos (8329/2) (!!), Freßles-reute bei Roßhaupten (8330/1) (!!), Hergratsrieder Weiher am Forggensee (8330/4) (Su), „Teufelsküche“ und Mehlblockmoos im Kemptener Wald (8228/4) (!!), Brandholzmoos bei Görisried (8229/3) (!!), bei Sulzschneid z. B. im Stellen- und im Ochsenstallmoos (8229/4) (!!), Elbsee bei Aitrang (8229/1) (!!), Galgensee und Korbsee bei Bertoldshofen (8230/1) (!!), Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren (8130/1, 3) (!!), Iller-Altwasser bei Kardorf (8026/4) (SEYBOLD) u. v. a.; nördl. des Wuchsortes bei Kardorf in Ho bisher kein Vorkommen registriert.

## 21. *Anagallis minima* (L.) E. H. L. Krause (= *Centunculus minimus*)

Von dieser Art, die im Allgäu schon immer sehr selten war, gelegentlich vielleicht auch übersehen wurde, ist uns kein heute noch nachweisbarer Fundort bekannt. Immerhin konnten wir seit 1955 folgende Beispiele registrieren: Hbu-Bayern: 1968 spärlich auf feuchtem Sand am Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); für das württemberg. und Vorarlberger Hbu keine Meldung. — Hbo: im württemberg. Teil 1955 spärlich auf einem Haferfeld am Stockweiher bei Wolfegg (8124/4) (Bri/KM); in Hbo-Bayern und Hbo-Vorarlberg nicht festgestellt. — Ho: bis etwa 1960 zahlreich auf Äckern bei Erpfting nahe Landsberg (7930/4) (R). — In Aa fehlend.

Literatur: In Hbo-Bayern nach ADE zwischen Humbertsweiler und Dentenweiler und zwischen Thumen und Sigmarszell/Kr. Lindau; in Hbo-Württemberg nach BERTSCH am Schreckensee. Nach KaH in Ho bei Daxberg unweit Erkheim (ehemals Kr. Memmingen).

## 22. *Anagallis arvensis* L.

In **Aa** in den untersten Lagen in Gärten, vor allem aber auf Bahnhöfen und Müllplätzen; in **Aa-Bayern** z. B. Bf. Fischen (8527/2) (Su), Bf. Sonthofen, Müllplätze Blaichach und Sonthofen (8427/4) (!!), an der Bahn zwischen Immenstadt und Altmunnen (8427/1) (Su), Hindelang (8428/3) (Su) u. a.; für **Aa-Vorarlberg** und **Aa-Tirol** keine zuverlässige Meldung. — **Hbu**: auch hier nur als Gartenunkraut oder auf Bahnhöfen, so z. B. in **Hbu-Bayern** als Gartenunkraut in Enzisweiler und am Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); keine sichere Meldung für den württemberg. und den Vorarlberger Teil. — **Hbo**: auch hier nur in Grenzgebieten segetal, sonst in Gärten und auf Bahnhöfen; im württemberg. Teil z. B. mehrfach in Wangen (8324/2) (Bri, !!), Acker bei Ebenweiler (8023/3) (KM); im bayer. Teil z. B. auf Müll bei Genhofen nahe Oberstautfen (8426/1) (!!); keine Meldung aus **Hbo-Vorarlberg**. — **Ho**: Im Jungmoränengebiet in Gärten und auf Bahnanlagen, so z. B. Memhölz-Schönstatt (8327/2) (Su), Bf. Sulzberg, Jobbad Sulzbrunn (8328/1) (Su), zwischen Schwangau und dem Vogelsberg (8430/1) (Su), Bf. Kempten und Kempten-Oberwang (8227/4) (Su, !!) u. a.; im unteren Teil noch ziemlich verbreitet auf Äckern, so z. B. Kaufbeuren (8129/2) (!!), Woringen (8027/3) (!!), vielfach um Ottobeuren (8027/4) (Glö), Frechenrieden (8028/1) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (Ha, !!), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (!!), besonders häufig um Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

## 23. *Anagallis foemina* Miller

Sehr selten, unbeständig und ausschließlich adventiv. In **Aa** 1968 auf dem Müllplatz Sonthofen bei Sonthofen-Rieden (8427/4) (!!). Für **Hbu** und **Hbo** keine Meldung. **Ho**: 1975 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (Glö, !!).

Literatur: Nach **ADÉ** früher bei Lindau Schachen (**Hbu-Bayern**).

## Plumbaginaceae

### 1. *Armeria maritima* (Miller) Willd. subsp. *purpurea* (Koch) A. & D. Löve

Nur in **Ho** im Benninger Ried bei Memmingen, hier aber sehr zahlreich. Die Pflanze wächst heute allerdings nur noch im engsten Naturschutzgebiet, während sie noch nach dem zweiten Weltkrieg über das NSG erheblich hinausgriff. Nach **SENDTNER** wurde sie 1817 von **KÖBERLIN** entdeckt, doch schreibt **B. EHRHART** (laut **HUBER & REHM**) bereits 1756: „... die sogenannte See- oder Meer-Nelken, welche auch sehr häufig auf unserem Ried ... wächst, ist zwar eine liebliche aber dabei fast ganz unbrauchbare Pflanze“.

## Oleaceae

### 1. *Forsythia europaea* Degen & Bald.

Häufig gepflanzt, aber nur sehr selten verwildert. In **Ho** 1973 in den Wertachauen bei Schlingen (8029/2) (!!).

### 2. *Fraxinus excelsior* L.

Ursprüngliche Verbreitung und Verwilderung aus alten Anpflanzungen lassen sich bei dieser Art nicht mehr überall klar trennen. In **Aa** in unteren Lagen, am Höfatsfuß immerhin bis 1300 m (8628/1) (E). — **Hbu**: auf geeignete Biotope beschränkt, so z. B. im württemberg. Teil an der Argenmündung (8423/1) (!!), im bayer. Teil an der Laiblachmündung (8424/3) (!!); in **Hbu-Vorarlberg** bei Bregenz (8424/3) (!!). — In **Hbo**, vor allem in höheren Lagen und in den Tälern, ziemlich verbreitet. — In **Ho** im gesamten Raum, vornehmlich als Flußbegleiter.

### 3. *Syringa vulgaris* L.

Trotz häufiger Anpflanzung verwildert die Art nur sehr selten. Laut KaH früher bei Altusried bei Kempten (**Ho**). Bei den Überbleibseln in der Nähe einstiger, inzwischen abgerissener Bahnwärterhäuschen handelt es sich nur um Scheinverwilderungen, z. B. Bahnhang bei Woringen (8027/3) (Glö).

### 4. *Ligustrum vulgare* L.

Im gesamten Gebiet verbreitet und bereichsweise (so z. B. um Landsberg-Kaufering) geradezu gemein. In **Aa** nur in niederen Lagen, an der Jochstraße bei Hindelang noch zwischen 1000 und 1100 m (8328/3) (E, !!); in **Aa-Tirol** am Häselgehrberg bei 1100 m (8628/4) (!!). — In **Hbu** auf die verbliebenen kleineren Lebensräume beschränkt, so z. B. im württemberg. Teil an der unteren Argen (8423/1) (!!); im bayer. Teil am Wasserburger Bühel („Schwandholz“) (8423/2) (!!), Zechwald und Laiblachmündung (8424/3) (!!); im österr. Teil an der Mündung der Bregenzer Ache (8424/3) (!!).

## Gentianaceae

### 1. *Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson

#### a) subsp. *perfoliata*

Nach DALLA TORRE früher bei Bregenz; wohl kaum mehr vorhanden.

#### b) subsp. *serotina* (Koch ex Eichenb.) Vollmann

nach DALLA TORRE früher bei Bregenz auf „sonnigen Bergwiesen“, nach ADE „auf Heidewiesen am Pfänder oberhalb Bregenz“. Vielleicht heute auch in **Hbu-Vorarlberg** infolge intensiver Kultivierung ausgestorben.

### 2. *Centaurium erithraea* Rafin.

**Aa** zerstreut, wenn nicht sogar selten; Beispiele für **Aa-Bayern**: Immenstädter Horn (8427/1) (Su), Vorderhindelang (8428/3) (!!); **Aa-Vorarlberg** und **Aa-Tirol** !? — **Hbu**: ADE bezeichnete die Art für **Hbu-Bayern** als verbreitet und gab das Bodenseeufer zwischen der Villa Leuchtenberg (Lindau) und der Laiblachmündung als Massenwuchsort an; wir konnten die Art nur spärlich an einer Stelle am Güterbf. Lindau-Reutin feststellen (8424/1) (!!); im württemberg. Teil an der Argen nahe der Kochermühle (8323/3) (Bri), bei Gießenbrück (8323/4) (Bri); in **Hbu-Vorarlberg** !? Intensive „Kultivierungsmaßnahmen“ haben das Tausendgüldenkraut aus **Hbu** fast verschwinden lassen. — **Hbo**: im württemberg. Teil zerstreut, so z. B. an der Argen bei Achberg (8324/3) (Bri), Götzenweiler, Laimnau (8324/4) (Bri), Argenauwald bei Nieratz, Niederwangen (8324/2) (Bri), Wangau-Herfatz, Karbachtal bei Ruzenweiler (8224/4) (Bri), Alpers bei Ratzenried (8225/4) (Bri), Sackhof bei Waltershofen (8225/2) (Bri), in 8226/3 an mehreren Stellen (BAUR), nach BAUR auch in mehreren Stellen der Adelegg in 8226/4, Dornachried bei Wolpertswende (8123/2) (Bri), Kiesgrube bei Butzenmühle nahe Seibranz (8125/2) (Bri), Brunnenholzried bei Michelwinnaden (8024/1, 3) (Bri), Oberhub bei Seibranz, an mehreren Stellen im Stadtwald von Wurzach, so u. a. am „Waldweiher“ und am „Fischweiher“ (8025/4) (Bri, !!), mehrfach bei Aistetten (8026/3) (Bri), Günzertal bei Edelbeuren (7926/1) (!!)) u. v. a.; in **Hbo-Bayern** z. B. am sog. „Neuweiher“ bei Metzlers (Lindau) (8424/1) (!!), Schnellers bei Weiler (8425/4) (!!), Menzen (8325/3) (Bri/WE), u. a.; **Hbo-Vorarlberg** !? — **Ho** zerstreut, bereichsweise verbreitet; Beispiele: Rottachberg (8427/2) (E, !!), Walkarts gegen Spießbeck (8327/3) (Su), Forggenhof bei Roßhaupten (8330/3) (Su), Hergatsrieder Weiher am Forggensee (8330/4) (Su), im Kürnacher Wald z. B. im Goldachtal (8227/3) (Su), Heiligkreuz bei Kempten (8227/4) (Su), im Kemptener Wald z. B. am Dengelstein (8228/4) (!!), aber noch an vielen anderen Orten, Elbsee bei Aitrang (8129/1) (PÖTZL), Ittelsburg (8127/2) (!!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/4) (PÖTZL), Illerbeuren (8026/4) (Su), Woringer Wälder (8027/3) (PÖTZL), mehrfach bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), zwischen Ottobeuren und Hawangen

und Hawangen gegen Westerheim (8027/2) (!, Glö), Hofser Wald, Kiesgrube bei Entgried (8028/3) (Glö), Roßkopf bei Dirlawang (8028/2) (Ha), Kammelhächeltal bei Helchenried (8029/1) (!/Ha), „Hoher Berg“ bei Schlegelsberg (7928/3) (!), mehrfach in den Hochfürst-Wäldern (8028/1, 7928/1) (!, Ha), Erpfting (7930/4) (R), Igling (7930/2) (R), Kaufering-Bf. (7931/1) (R) u. v. a.

### 3. *Centaureum pulchellum* (Swartz) Druce

**Aa:** keine neuere Meldung. — **Hbu:** nach ADE früher häufig, wie die vorige Art durch Landschaftsverwüstung sehr stark reduziert; 1968 im bayer. Teil im Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!); keine Beobachtung in Hbo-Württemberg und Hbu-Vorarlberg. — **Hbo** selten: im württemberg. Teil 1955 östl. Ratzenried (8225/3) (BAUR), nördl. Siggen (1955) (8225/4) (KM), südl. Christazhofen (8225/4) (BAUR), 1955 Unter-Riedgarten südwestl. Kißlegg (8225/1) (Bri), 1950 bei Hebrachhofen nahe Reichenhofen (Leutkirch) (8125/2) (KM), Ebenweiler (8023/5) (KM); im bayer. Teil 1975 am sog. „Neuweier“ bei Metzlers (Lindau) (8424/1) (!), 1968 bei Oberstaufer (8426/1) (!); in Hbo-Vorarlberg nicht festgestellt. — **Ho** sehr zerstreut: Akams bei Immenstadt (8427/1) (Su), Kiesgrube bei Weizern-Hopferau (8329/4) (Su), 1975 am Stadtweiher Kempten (8227/4) (Glö, !!), 1962 am Güterbf. Kempten (8227/4) (!), Waldweg nahe dem Dengelstein im Kemptener Wald (8228/4) (!), Kiesgrube Käfers nahe Dietmannsried (8127/4) (Glö), 1966 in der Lehmgrube Hawangen (8027/2) (!), Stefansried bei Ottobeuren (8027/2) (Glö), 1973 in einer alten Lehmgrube bei Markt Rettenbach (8028/3) (Glö, !!), 1958 an der Iller zwischen Heimertingen und Fellheim (7926/2) (!), Ziegelei Erkheim (7927/4) (Glö), Lerchenberg bei Erkheim (7927/2) (!), Waldwege am „Hohen Berg“ bei Schlegelsberg (7928/3) (!), 1973 in der Lehmgrube Stetten (7928/4) (!), 1974 in der Pössinger Au bei Landsberg (7931/3) (R, !!/Glö).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern Schlechten bei Oberstdorf, in Hbo-Bayern zwischen Zell und Maria Hilf; nach KIRCHNER & EICHLER in Hbu-Württemberg bei Tettang, in Hbo-Württemberg bei Nieratz nahe Wangen und bei Schussenried; nach KaH in Ho auch bei Buchenberg unweit Kempten, Amendingen und Trunkelsberg bei Memmingen.

### 4. *Gentiana lutea* L.

In Aa ziemlich verbreitet, einige Beispiele mögen genügen; Aa-Bayern z. B. Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), Rappenköpfe (8727/1) (!), Gatterkopf (8626/2) (E/BENL), Ringersgund am Himmelschrofen (8627/2) (E), Hüttenkopf, Höfats (1800 m), oberstes Oytal bis gegen Eissee (8628/1) (E), Sipplinger Alpe (8526/2) (E), mehrfach zwischen Nebelhorn und Schochen (8528/3) (E, !!), Wengenalpe am Nebelhorn (8528/3) (Su), Lauffbichler Kirchle (8528/3) (!), Willersalpe und Zipfelsalpe bei Hinterstein (8528/1) (E), Brunnenau am Rindalphorn (8528/2) (E), Mittag bei Immenstadt (8427/3) (!), am Grüntenmassiv an zahlreichen Stellen (8427/2, 4) (E, !!), Hirschberg bei Hindelang (8428/3) (E), Hühnermoos, Roßberg-Alpe (8428/1) (E), Alp Spitze bei Nesselwang (8428/2) (E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (!), Winterstaude (8525/4) (Su) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. an der Rotwand und am Häselgehrberg (8628/4) (!), Schlicke (8429/4) (Su) u. v. a. — **Hbo:** an einer Stelle im württemberg. Teil an der Adelegg bei Rohrdorf (8226/4) (1960/61 von Bri/WE, 1961 von SEYBOLD registriert). Wirklich ursprünglich? 1976 von WE nicht mehr festgestellt! — In **Hbu** ganz fehlend. — **Ho:** im Illergebiet neuerdings nicht gefunden; im weiteren Günzgebiet spärlich bei Binnings (8128/3) (L. FREY/Ha); im Wertachbereich bei Leuterschach (8229/3) (!, E/MEISSNER), östl. Oberthingau (8129/2) (!), Wenglingen bei Aitrang (8129/3) (!, K. WOLFRUM), zwischen Aitrang und Ruderatshofen (8129/3) (!), Elbsee bei Aitrang (8129/3) (VOLK, Ha, LM, !! etc.), an mehreren Stellen bei Friesenried (8129/1) (!), Oberbeuren bei Kaufbeuren (8129/2) (!); im Lechgebiet an der Litzauer Schleife (8231/1) (Br, Su, !!), Schwabniederhofen bei Schongau (8131/3) (R), zwischen Bahn-Hp. Hohenfurch und Bahn-Hp. Kinsau (8131/1) (R); weitere Fundpunkte in Ho siehe Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38 !

Literatur: Nach KaH in Ho im Illergebiet bei Martinszell-Oberdorf und bei Kempten.

## 5. *Gentiana punctata* L.

Nur in Aa ziemlich verbreitet; in Aa-Bayern z. B. Grüner am Biberkopf (8727/1) (!), Rappenseegebiet (8727/2) (!), Kratzer (8627/4) (E), Fellhorn-Schlappolt (8627/1) (!, Su, E), Mädelealp, Kreuzeck (8628/3) (E), Alpele an der Höfats, Käser-Alpe, Ochsenalpe am Salober (8628/1) (E), Grüner Kopf am Hornbachjoch (8628/1) (!), Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), Grasgehren-Alpe am Riedberger Horn, Schönberg-Alpe am Besler, Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Schnippenkopf (8527/2) (E), Nebelhorn, Zeiger, Seeköpfe bis Schochen (8528/3) (!, E, Su), Eck-Alpe (8528/1) (!), Lauchalpe am Hochgrat (8426/3) (E), Brunnenau-Alpe am Rindalphorn (8426/4) (E), Steineberg (8427/3) (!), Mittag bei Immenstadt (8427/1) (Su), am Grünten-Stock an mehreren Stellen (8427/2, 4) (E, Su, !), Hörnlesee am Wertacher Horn (8428/3) (E); in 8428/1 z. B. auf der Roßberg-Alpe und auf der Kalbl-Alpe (E); Edelsberg bei Pfronten (8428/2) (!) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Steinmandl, Hählekopf (8626/3) (!), Schwarzwassertal (8626/4) (E, !!), Walmendinger Horn (8626/4) (!), Niedere, Winterstaude (8625/2) (Su); in Aa-Tirol z. B. Bernhardseck bei Elbigenalp (8728/1) (!), Schwabeck bei Hinterhornbach (8626/2) (E), Gaichtspitze (8529/2) (E) u. v. a. — Die Art steigt im Unterschied zu *G. lutea* im Allgäu nicht bis in die Täler herab, nach KaH nur bis 1450 m nach unten.

## 6. *Gentiana pannonica* Scop.

Nur in Aa-Bayern im Quadranten 8626/2: nördl. des Ifengipfels (SEITZ, !!), Gottesacker-Alpe (!), Gottesacker-Scharte (!, E), Windeck-Sattel (!). Am Edelsberg bei Nesselwang, wo die Art früher registriert wurde, konnte sie von HEPP, !! und E bisher nicht bestätigt werden. Hingegen wächst sie knapp östl. unseres Gebietes am Tegelberg gegen den Straußberg zu (8430/2) (E).

## 7. *Gentiana purpurea* L.

Nur in Aa, nur in einigen Quadranten mit sehr deutlicher Verbreitungsverdichtung, vor allem im Bereich der Flyschberge der sogen. Üntschendecke; fehlt im Ostallgäu; Aa-Bayern in 8727/1: zwischen Trift- und Koblach-Hütte, Haldenwanger Eck (Su), Hüttenkopf an der Koblach-Hütte (!), Schrofen-Paß (PÖTZL, !!), Grüner und Nordwestfuß des Biberkopfes (!), Biber-Alpe (Su, E), Mußkopf (!, E); in 8626/2: Gatterkopf (!/BRETTAR, E/BENL), Gottesacker-Scharte (!); 8627/3: Kanzelwand, Birwanger Alpe am Fellhorn (!); 8627/1: zwischen Fellhorn und Schlappolt (Su), Schlappolt-See (!); 8527/2: Rangiswanger Horn (PARTSCH); Aa-Vorarlberg in 8726/2 am Hochtannberg-Paß (!, E), Kalbele-See, Rappenkopf bei Hochkrumbach (!), Üntschen-Paß, Wannenberg bei Baad, Hoferspitze, Hochalp-Paß, Seekopf am Widderstein (alle !!), Widderstein (E), Gemstel-Alpe (Su); 8626/3: Üntscheller, Güntli-Spitze, Falzer Kopf, Steinmandl, Grünhorn, Hählekopf (alle !!); 8626/4: Ochsenhofener Scharte und Ochsenhofener Köpfe, Ifersgund-Alpe (!), Walmendinger Horn (U. SCHOLZ, !!), Schwarzwasser-Hütte und oberes Schwarzwasser-Tal massenhaft, auch mit gelben Blüten (!, E); 8627/3: Obere Schönisboden-Alp am Elferkopf, Kuhgehrenspitze, Fellhorn (alle !!); Aa-Tirol: Lechleiten gegen den Grünen (8727/1) (!, E).

Literatur: Nach KaH auch auf der Gundalpe am Besler und bei 1880 m auf der Rappensee-Alpe.

## 8. *Gentiana asclepiadea* L.

In Aa verbreitet und fast überall häufig; Beispiele für Aa-Bayern: Rohrmoos, Hörnle-Paß (8626/2) (E), Spielmannsau (8627/4) (E), Fellhorn (8627/1) (Su), Gerstruben, Kegelkopf (8627/2) (E), Höfats, Ochsenalpe am Salober (8628/1) (E), Sipplinger Kopf (8526/2) (E), Schönberg-Alpe am Besler, Tiefenbach, Geißberg (8527/3) (E), Bolsterlanger Horn (8527/1) (E), Zipfels- und Willersalpe bei Hinterstein (8528/2) (E), Imberg bei Steibis (8426/3) (Su), Brunnenau-Alpe am Rindalphorn (8426/4) (E), mehrfach am Grüntenstock (8427/2, 4) (E), Gailenberg und Jochschrofen bei Hindelang.

„Häuseloch“ (8428/3) (E), Großer Wald am Wertacher Horn (8428/1) (Su), Roßberg-Alpe, Breitensteiner Berg (8428/1) (E), Hochalpe (8429/3) (E/BENL), Breitenberg (8429/3) (!!), oberhalb Nesselwang (8329/3) (E) u. v. a. — Aa-Vorarlberg z. B. Bezau (8625/1, 2) (!!), Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (!!), Feuerstätter Kopf (8526/3) (!!), Moore am Großen Kojen (8525/2) (!! u. v. a. Aa-Tirol z. B. Holzgau (Höhenbachtal) (8728/1) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), Neunerköpfe bei Tannheim (8529/1) (Su) u. v. a. — Hbu sehr selten; im württemberg. Teil am Schwandholz bei Betznau (8323/4) (!!); im bayer. Teil bis 1974 in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), jetzt wohl ausgerottet; ADE kannte die Art für Hbu-Bayern noch nicht; in Hbu-Vorarlberg nicht festgestellt. — In Hbo (auch nach Aufzeichnungen von BRIELMAIER) noch recht verbreitet, gegen den Bodensee an Häufigkeit abnehmend; Beispiele (!) für den württemberg. Teil: Schleinsee, Hireensee bei Götzenweiler (8323/4) (Bri), Mariabrunner Moos bei Tettngang (8323/1) (SEYBOLD/SCHÖNFELDER), Hüttensee (8324/1) (Bri), Pfügelberg, Herzogenweiher bei Amtzell, Neukirch (8324/1) (Bri), „Teufelssee“ bei Primisweiler, Niederwangen (8324/2) (Bri), Harprechtser Moor bei Eisenharz (8325/2) (!!), mehrfach bei Isny (8326/1) (Bri, BAUR), an der südl. Adelegg z. B. am Schwarzen Grat und am Raggerhorn (Bri, BAUR, !!), Eratsrein bei Waldburg (8224/1) (SEYBOLD), Arrisrieder Moor, Ratzenried, Argental bei Hilpertshofen (8225/3) (Bri), Ried bei Christazhofen (8225/4) (Bri), in 8225/1 an mehreren Stellen (BAUR), Argenseeried bei Gebrazhofen (8225/2) (Bri), Riedmüllermoos bei Neutrauchburg (8226/3) (Bri), an der nördl. Adelegg z. B. Schleifertobel, Rohrdorfer Tobel (8226/4) (Bri), mehrfach im Bereich der Urseen (8226/1) (Bri/!!, BAUR), Himmelreichmoos bei Erbisreute (8124/3) (Bri), Kesselbrunn zwischen Hofs und Adrazhofen (8126/3) (SEYBOLD), Stadtweiher Leutkirch (8126/3) (Bri), Altmannshofen (8126/1) (RIEDLE nach Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM), Höllmühle nordöstl. Durlesbach (8024/3) (SEYBOLD) u. v. a.; Beispiele für den bayer. Teil: „Neuweiher“ bei Metzlers, Schlachters (8424/1) (!!), Kesselbachtobel, Gerbertobel, Moor nahe der Gerbertobel-Hütte (8425/3) (!!), Bruckmoos und Wildrosenmoos bei Irsengund (8425/4) (!!), Scheidegg (8425/1) (Su), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (Bri/!!), Ruine Thurn und Kojenholz nahe Vorderreutte bei Weiler, Simmerberg, Hausbachtobel (8425/2) (!!), Kalzhofener Höhe, Genhofener Moor bei Oberstauten (8426/1) (!!), Thaler und Salmaser Höhe (8426/2) (E, !!), Degermoos (8324/4) (!!), Lindenberger Moos (8325/3) (!!), Schwarzenberg und Handwerks bei Wangen (8325/1) (Bri) u. v. a.; im Vorarlberger Teil z. B. im Wirtatobel bei Bregenz (8524/2) (!!), an der Ruggberg am Pfänder, Ahornach am Hirschberg (8424/4) (!!), Möggers (8424/2) (Su, !!), mehrfach bei Suzberg (8425/4) (Bri, !!) u. v. a. — Ho: im oberen Teil verbreitet, ja häufig, gegen Hu zu lückenhaft in der Verbreitung; Beispiele: Rottachberg (8427/2) (Su), Pfronten-Kappel (8429/1) (Su), Weißensee (8429/2) (E), Widdumer Weiher bei Martinszell (8327/4) (E), Eschacher Wald (8327/1) (Bri), Illerufer bei Gstadt (8327/2) (E), „Reichsadler“ beim Bf. Sulzbrunn, Bodelsberg (8328/1) (E), Oy (8328/3) (Su), Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (Su), Rohrmoos bei Lobach (8329/2) (!!), häufig im Kemptener Wald, so z. B. nahe dem „Tobias“ (8228/4) (!!), Elbsee (8229/1) (Ha), häufig bei Lengenwang (8229/2, 4) (!!), Reicholzrieder Moor (8127/4) (!!), in den Mooren zwischen Günzach und Aitrang (8128/4) (!!), Ha), zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/1, 2) (Ha), oberes Mindeltal (8128/2) (Ha), Gennachhausener Moor (8130/1, 3) (!!), Wolferts bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (Glö), Ollarzried (8028/3) (Glö), Altisried bei Markt Rettenbach (8028/1) (Ha), Mundraching (8031/1) (R), Schlegelwald bei Landsberg (8031/2) (R), Walchs-Wipfel-Moos (7928/4) (Ha), zwischen Bad Wörishofen und Kirchdorf (7929/4) (Ha), Hillental östl. Nassenbeuren (7929/1) (Ha, !!), spärlich bei Pitzling (7931/3) (R), Kaufering (7931/1) (R), Salger Moos (7828/4) (Ha), Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. v. a. Vgl. Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38 !

### 9. *Gentiana pneumonanthe* L.

In Aa sehr selten; Aa-Bayern „Adelharz“ am Breitensteiner Berg (8428/1) (E); Aa-Tirol: nördl. Vils (8429/2) (E); für Aa-Vorarlberg keine Meldung. — Hbu: früher häufig

(vgl. ADE!), jetzt infolge Naturverwüstung rasch zurückgehend; im württemberg. Teil im Eriskircher Ried (8323/3) (Bri); im bayer. Teil auf den „Stockwiesen“ bei Hege (8423/2) (SEYBOLD, !!), Bodenseeufer bei Wasserburg (8423/2) (SEYBOLD), Wasserburger Bühel bei Bodolz-Enzisweiler, noch 1975 (8423/2) (!! , Bri, WE), bis 1974 in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), in Seenähe bei Lindau-Zech, noch 1975 (8424/3) (!!); in Hbu-Vorarlberg 1975 noch in Seenähe beim Kloster Mehrerau (8424/3) (!!). — In Hbo sehr zerstreut und auch hier bedroht; im württemberg. Teil am Nonnenbach bei Bechtersweiler, 1965 (8423/2) (WE), Hireensee bei Götzenweiler, 1955 (8323/4) (Bri), westl. Iglberg bei Laimnau, 1974 (8323/4) (WE), Langensee und Kreuzweiher, 1958 (8324/3) (Bri/WE), Kolbenmoos am Schwarzensee bei Wangen, 1962 (8324/2) (Bri/WE), Pfaumoos bei Dürrnast, 1973 (8224/3) (WE), spärlich bei Nautrauchburg, 1950 (8226/3) (BAUER), Altmannshofen, 1962—1969 (8126/1) (RIEDLE, Bri), Wurzach Ried (8025/3) (Be nach Bri); im bayer. Teil bei Unterreitnau (8423/2) (!!), südwestl. Oberreitnau, zwischen Oberreitnau und Ober-Rengersweiler (8424/1) (!!); für Hbo-Vorarlberg keine Meldung. — Ho sehr zerstreut und vor allem im unteren Teil allmählich infolge Vernichtung verschwindend; Beispiele: am Foggensee bei Mühlberg (8430/1) (Su), südl. des Peterstaler Hornes (8328/3) (E), Mittelberg bei Oy (8328/4) (E), Kögelweiher und Attlesee bei Nesselwang (8329/3) (Su, !!, K. LÜBENAU), Sticher Weiher gegen Oy (8328/2) (Su), Senkele (8329/4) (E), Weizern-Hopferau (8329/4) (Su), Hergartsrieder Weiher (8330/4) (Su); in 8227/4 bis 1975 am Stadtweiher Kempten (Glö, !!), am Herrenwieser Weiher bei Ermengerst (!!), nordwestl. Marienberg (Pörzl), Kempten-Hohenrad (Su); im Kemptener Wald am Notzenweiher, 1958, bei Beilstein, 1975 (8228/4) (!!), Weiherrand bei Wald, 1974 (8229/3) (!!), Elbsee bei Aitrang (8229/1, 8129/3) (Volk, Ha), Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren, 1975 (8130/1) (!!), Hessen-Schweinwald bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (Glö), 1948 an einem Waldrand bei Stefansried (8027/2) (!!), früher bei Erpfting (7930/4) (R), jetzt an dieser Stelle vernichtet und im Bereich Landsberg-Kaufering fehlend.

#### 10. *Gentiana cruciata* L.

In Aa sehr zerstreut; Aa-Bayern: im Lochbachtal und auf der Gundalpe am Schwarzenberg (8527/3) (E), Gunzesried, Aufstieg zum Steineberg (8427/3) (!!), Wiesach-Alpe und Vorseitz-Alpe bei der Gunzesrieder Säge (8427/3) (Su, !!), Aufstieg von Burgberg zum Grünten (1100 m) und Weierle-Alpe am Grünten (8427/4) (!! , E), Sattel zum Hörnle unterhalb des Grünten-Hauses (8427/2) (E), am Illerdamm zwischen Immenstadt und Blaichach (8427/1) (Su), oberhalb Hindelang an der alten Jochstraße und „auf der Kanzel“ (8428/3) (E); in Aa-Tirol auf der Gehren-Alpe nahe der Gehrenspitze (Tannheimer Berge) bis 1700 m, höchster uns bekannter Wuchsort (8529/2) (E), am Abstieg vom Iseler nach Schattwald in Massen (8428/4) (E), zwischen der bayer. Grenze und Schattwald und bei Schattwald am Aufstieg zum Ponten (8428/4) (Su, !!), Grän (8429/4) (!!), am Anstieg von Tannheim zum Einstein bis 1450 m (8429/3) (E); für Aa-Vorarlberg keine Meldung. — Hbu: nur östl. Langenargen (8423/1) (SEYBOLD). — Hbo sehr zerstreut; im württemberg. Teil bei Wiesach (8323/4) (Bri/!!), Laimnau (8323/4) (Bri/!!/BRETTAR, WE), Beutelsau bei Wangen (8225/3) (Bri/NUSSER), Argenau bei Christazhofen (8225/4) (BAUR), an der Unteren Argen südöstl. Waltershofen beim Sackhof (8225/2) (Bri, WE), östl. Neutrauchburg bei Isny (8226/3) (BAUR), Schleifertobel an der Adelegg (8226/4) (Bri), Unterselach bei Schmiedsfelden (8226/2) (Bri, WE); im bayer. Teil an der Queralpenstraße unweit Berg bei Oberstauen (8425/4) (!!), „am Kapf“ nördl. Oberstauen und zwischen Knechtenhofen und Kalzhofen (8426/1) (!!), nordöstl. Herbatshofen (1963) (8326/3) (LÜBENAU) u. a.; keine Meldung für Hbo-Vorarlberg. — In Ho sehr zerstreut, im starken Rückgang begriffen; Stein bei Immenstadt (8427/1) (Su), Oy (8328/4) (HEPP), westl. Burgratz 1966, jetzt vernichtet (8328/1) (E), nordwestl. Häfeliswald im Kürnachtal (8226/2) (Bri/WE, !!), Marienberg, Aheggmühle (8227/4) (!!), Wirtshalde bei Probstried, Loch-Mühle bei Probstried (8127/4) (Glö), Böhen-Waldmüh-

le (8127/2) (Glö), „Johanniskeller“ bei Obergünzburg, zwischen Obergünzburg und Willofs (8128/2) (Ha/L. FREY), Kaufbeuren an der Wertach (8129/2) (!!), Attenhausener Wald spärlich, jetzt vernichtet (8028/1) (!!), Rieden bei Kaufbeuren (8029/2) (Ha, !! etc.), Epfach/Lech (8031/3) (!!), am Rande des Hochfürst-Waldes bei Sontheim-Laubers, bis 1973, jetzt vernichtet (7928/3) (Ha), Bahngelände Türkheim (7929/4) (Glö), westl. Hp. Unterrammingen (7929/1) (Ha), westl. Hp. Wiedergeltingen (7930/3) (Ha), Landsberg (7931/1) (R) u. a.

Literatur: Nach ADE in Hbo-Bayern auch bei Zaisertweiler, zwischen Scheffau und Neuhaus, im Rohrach, zwischen Zwirkenberg und Gestratz, Ellhofen, Dallendorf und Malleichen bei Gestratz, Maria-Thann, bei Stiefenhofen, um Weiler, zwischen Simmerberg und Oberstaufer; nach KaH in Ho auch bei Memmingen, Woringen, Buchenberg bei Kempten, Suiters, Wagegg bei Kempten.

### 11. *Gentiana clusii* Perr. & Song.

In Aa allgemein verbreitet, auch auf Randbergen gegen Ho. In Hbu und Hbo fehlend. In Ho von sehr unterschiedlicher Verbreitung mit deutlicher Verdünnung im Westen und Verdichtung im Osten; bis mindestens 1933 am Bachtelweiher bei Kempten-Lenzfried (8228/3) (KREYSSIG), jetzt anscheinend im gesamten Iller-Bereich fehlend; das in KaH verzeichnete Vorkommen am Reichelsberg bei Kempten wurde vor langer Zeit vernichtet; im Günz-Mindel-Gebiet einzig im Hillenbachtal bei Nassenbeuren (7929/1) (hier 1959 von Ha entdeckt, seither beständig; bestätigt von !!, BRAUN etc.); im Wertachgebiet bei Pfronten-Kreuzegg (8429/1) (Br), Nesselwang (8329/3) (Su), Attlesee (8329/3) (HEPP), Kögelweiher (8329/3) (PÖTZL), Schweinegger Weiher (8329/3, 4) (!! , PÖTZL), Seeger Schweinegg (8329/3) (PÖTZL), Jagdberg bei Enzenstetten, Holz bei Eisenberg, Zell bei Pfronten (8329/4) (Br), Rückholz (8329/1) (Br), an den Seeger Seen, östl. Ried bei Seeg, Senkele (8329/2) (!!), an den Weihern bei Wald (8229/3) (!!), Elbsee (8229/1) (Ha/VOLK, !!/Su), Leinau, 1961, ob noch? (8029/4) (!!), zwischen Buchloe und Wiedergeltingen, 1964, ob noch? (7930/3) (!!), im Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen, hier fand Ha 1976 noch zwei blühende Pflanzen (7930/3) (SCHUSTER, !!, Ha), Eschenloh bei Buchloe, jetzt vernichtet (7930/1) (SCHUSTER), spärlich auf der „Goldenen Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!!/Ha); die Vorkommen im unteren Wertachgebiet sind ausnahmslos sehr bedroht! im Lechgebiet (oberer Teil) noch ziemlich verbreitet: Schwangau-Vogelsberg (8430/1) (Su), Hopferau (8329/4) (SCHRÖPPEL, Br); 8330/3: Hopfen am See (Br), Rieden (HEPP); 8330/1: am ehemaligen Bf. Roßhaupten (Br), Staustufe Roßhaupten (!!), zwischen Freßlesreute und „Schönbichel“-Wald, südöstl. Freßlesreute, am Kinssegger und Sameister Weiher, an der Straße zwischen Nachsee und Steinbach (alle !!); 8330/2: Schmutterweiher südwestl. Lechbruck (!!); 8230/3: an der Schmutter bei Heggen (!!), am Bodenlosen See bei Steinbach (Br, !!); 8230/4: Echerschwang bei Lechbruck (Br), am Schwanbach und bei Ried nahe Bernbeuren, an der Staustufe Urspring links des Lechs und im Moor südl. Gut Dessau (alle !!); 8230/1: östl. Settele, Weidensee bei Remnatsried, nordwestl. Mösten (alle !!), Rettenbach (Su, Br); 8230/2: Reisgang bei Kirnberg (Br, !!), am Schönach-Bach südl. Burggen (!!); ferner an der Litzauer Schleife (8231/1) (Br, !!), Oberdießen (8030/2) (Br), Epfach (8031/4) (Br), Mundraching, Dornstetten (8031/1) (R, Br), Ellighofen (7931/3) (Br, R), Landsberg, Kaufering (7931/1) (HEPP, R), Kolonie Hurlach (7831/3) (R). Zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

Literatur: Nach KaH auch im Gennachhausener Moor bei Kaufbeuren.

### 12. *Gentiana acaulis* L. (= *G. kochiana*)

Diese Art konnten wir bisher nicht im Vorland finden. In Aa ist sie verbreitet; Beispiele für Aa-Bayern: Mußkopf (8727/1) (E), Hochgundspitze am Rappensee (8727/2) (E), Linkerskopf (8727/2) (HEPP), am Unteren Gottesacker (8626/2) (!!), am Guggersee bei Birgsau (8627/4) (!!), Kemptener Hütte (8627/4) (E), Fellhorn (8627/1) (E, Su), Krauteralpe am Kegelkopf (8627/2) (E), Freibergsee bei Oberstdorf (8627/2) (!!), Höfats (Gufel), Alpele-Sattel, Ochsenalpe am Salöber (8628/1) (E), Laufbacher Eck (8628/1)

(HEPP), Hochgrat (8526/1) (E), Grasgehren-Alpe am Riedberger Horn, Schönberg- und Gund-Alpe am Besler, Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (E), Seealpe bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Schnippenkopf (8527/2) (E), Sonnenkopf (8527/2) (Su), Nebelhorn, Seeköpfe, Schochen, Langenfeld-Alpe (8528/3) (E, !!), südl. der Rotspitze (8528/3) (E), Berggächtele am Giebel (8528/3) (!!), Brunnenau-Alpe am Riedberger Horn (8426/4) (E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. an den Ochsenhofener Köpfen (8626/3) (!!), an der Ifen-Hütte (8626/4) (!!), am Hochifen-Plateau (8626/2) (!!); Aa-Tirol z. B. an der Rotwand bei Elbigenalp (8628/3) (!!), Kanzberg (8628/1) (Lüss/E), Schwabeck bei Hinterhornbach (8628/2) (Lüss/E), Vogelhorn bei Tannheim (8529/1) (!!)

u. v. a.  
Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch am Bolgen, Geißfuß am oberen Geißalpsee, Schneck, Spätgund-Kamm, Einödsberg, Hochrappenkopf bei 2400 m.

### 13. *Gentiana verna* L.

In Aa verbreitet und häufig, steigt am Linkerskopf bis 2350 m (8727/2) (!!), am Kreuzeck bis 2300 m (8628/3) (!!), E. — Auch im Großteil des übrigen Allgäus ist das „Schusternägele“ noch relativ häufig. Da es aber im Zuge der allgemeinen Naturverwüstung sehr rasch reduziert wird und seine Tage an vielen Wuchsorten gezählt sind, geben wir verhältnismäßig viele Beispiele an. — **Hbu**: nach ADE mindestens im bayer. Teil verbreitet, uns ist aus ganz Hbu kein neueres Vorkommen bekannt, weggedüngt !? — **Hbo**: im württemberg. Teil in höheren Lagen noch recht häufig, gegen den Bodensee zu selten; z. B. Pfliegelberg (8324/1) (Bri), Primisweiler, Humbrechts bei Wangen (8324/2) (Bri), Siegmans bei Wangen (8325/1) (Bri), Schaulings bei Epplings (8325/2) (Bri), Dorenwaidmoos bei Schweinebach, Rotmoos bei Isny, Isny (8326/1) (Görs), an der südl. Adelegg z. B. bei Bolsternang (8326/2) (!!), „im Lödel“ bei Wangen-Deuchelried (8225/3) (Bri), Bf. Ratzenried (8225/2) (Bri), Dengeltshofener Berg bei Neutrauchburg, Menelzhofener „Weiher“ (8226/3) (Görs), an der Adelegg z. B. bei Rohrdorf-Haslach (8226/4) (Bri), Fetzach-Taufach-Moos (8226/1) (Bri, !!), Herbrachhofen bei Leutkirch (8125/3) (Bri), Butzenmühltofel bei Starkenhofen, mehrfach bei Seibranz (8125/2) (Bri), zwischen Häberlings und Talacker bei Seibranz (8026/3) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. zwischen Niederstaufer und Dornach (8424/2) (!!), Wildrosenmoos und Bruckmoos bei Irsengund (8425/4) (!!), Koienholz bei Vorderreute (8425/2) (!!), Buchenegger Alp bei Oberstaufer (8426/3) (!!), Kalzhofener Höhe (8426/1) (!!), Salmaser Höhe (8426/1, 2) (Su, E), Tuffenmoos bei Missen (8426/2) (!!), Opfenbach (8324/4) (Bri), Bauschwenden bei Gestratz (8325/4) (!!), „Burgtobel“ bei Syrgenstein, Harratsried (8325/2) (Bri), Kenners nordwestl. Riedholz (8326/1) (!!), u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. südöstl. Doren (8525/2) (!!), Hirschberg am Pfändermassiv (8424/4) (!!), Hohenweiler (8424/2) (Bri) u. a. — **Ho**: im oberen Teil, besonders zwischen Wertach und Lech, noch häufig, gegen Hu zu sehr zerstreut bis selten; Beispiele: Rottachberg (8427/2) (E, !!), Hauchenberg (8326/4) (E), Eckarts (8327/3) (Su), Rechtis (8327/1) (Su), Wirlinger Wald, Spießbeck (8327/2) (Su, !!), Mittelberg bei Oy (8328/4) (Su), Blauenmoos bei Oy (8328/4) (!!), Kögelweiher, Seeger Schweinegg (8329/3) (PÖTZL), Nesselwang (8329/3) (Su), Enzenstetten, Ruinen Freiberg-Eisenberg (8329/4) (!!), PÖTZL, östl. Ried bei Seeg, Rohrmoos bei Lobach (8329/2) (!!), Lechhänge östl. Rieden (8330/3) (!!), Wasachmoos bei Roßhaupten, Hohegg nordwestl. Roßhaupten (8330/1) (!!), Kurzenhof am Lech (8330/2) (!!), Kreuzthal (8226/4) (!!), Kürnacher Wald (8227/3) (Su), Schöneberg am Kemptener Wald (8228/3) (!!), mehrfach im Kemptener Wald (8228/4) (Su, !!), Höllmoos bei Eichelschwang (8229/3) (!!), Kühmoos bei Kohlhuben (8229/4) (!!), Dümpfelmoos am Elbsee (8229/1) (!!), Bertoldshofen (8229/2) (!!), Weidensee, Echt bei Remnatsried (8230/3) (!!), mehrfach bei Gut Dessau (8230/4) (!!), Korbsee (8230/1) (!!), Schrattenbach (8127/4) (!!), Waizenried bei Obergünzburg (8128/3) (!!), zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/2) (Ha), Elbsee, „Höll“ bei Aitrang (8129/3) (!!), Friesenried (8129/1) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Geislatsried bei Bidingen (8130/3) (!!), Königsried bei Bidingen, nördl. Sachsenried (8130/4) (!!), mehrfach bei Schwabsoien (8130/4, 8131/3) (!!), nördl. Hohenfurch (8131/1) (!!), Klessen und Konohof bei Ottobeuren (8027/2) (Glö), Stefansried bei Ottobeuren (8027/2)

(!!, Glö), Ölbrechts bei Betzisried (8028/3) (Glö), Wurmansried (8028/4) (!!), oberes Mindeltal (8028/4) (Ha), beim „Bachweber“ am Rande des Hochfürstes bei Sontheim (8028/1) (!!), Baisweil (8029/3) (!!), Warmisried (8029/1) (!!), Kirchstetten bei Stetten (7928/4) (!!), Ha), Erpfting (7930/4) (R), nordwestl. Landsberg, Kaufering (7931/1) (R), Hurlacher Lechaue (7831/3) (R) u. v. a.

#### 14. *Gentiana brachyphylla* Vill. subsp. *favratii* (Rittener) Favrat (= *G. orbicularis*)

Nur an wenigen Stellen in Aa in Höhen über 2000 m. Aa-Bayern: Hochrappenkopf gegen Rappenseekopf (8727/1) (!!), Linkerskopf bei etwa 2100 m (8727/2) (!!), Kreuzeck (8628/3) (!!); in Aa-Tirol am Südhang des Kratzers (8627/4) (E); in Aa-Vorarlberg nicht festgestellt und vielleicht fehlend.

Literatur: Nach KaH auch am Iseler, an den Krottenspitzen und am Muttler.

#### 15. *Gentiana bavarica* L.

Nur in Aa zerstreut bis verbreitet; in Aa-Bayern z. B. am Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), Mindelheimer Hütte (8727/1) (!!), Linkersalpe (hier auch var. *subacaulis*), Linkerskopf, Rappenalpe (8727/2) (!!), Gottesackerscharte (8626/2) (PÖTZL), Mahdtal, Gottesackerplateau (8626/2) (E), Gatterkopf (8626/2) (E/BENL), zwischen Kanzelwand und Fiderpaß (8627/3) (Su), Wildengundkopf, Kratzer, Kemptener Hütte (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (HEPP), Kreuzeck (8628/3) (E), am Älepele und an der Käseralpe nahe der Höfats (8628/1) (E), auf der Ochsenalpe am Salober (8628/1) (PÖTZL), Nebelhorn-Zeiger-Seeköpfe (8528/3) (!!), E), zwischen Engeratsgund-Hof und Wengenalpe (8528/3) (Su), Gaishorn bei Hinterstein (8528/2) (E), Kalbel-Alp am Starzlachberg (8428/1) (BRAUN nach E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hohen Ifen (8626/2) (!!), Gemstetal (8626/4) (Su), Elferkopf (8627/3) (!!); in Aa-Tirol z. B. an der Gaichtspitze (8529/2) (E) und an der Schlicke (8429/4) (Su).

#### 16. *Gentiana nivalis* L.

Nur in den höheren Lagen von Aa ziemlich verbreitet; Aa-Bayern z. B. am Haldenwanger Eck, zwischen Biberlpe und Schrofen-Paß (8727/1) (Su), Rappenköpfe (8727/1) (E), Rappensee (8727/2) (!!), Gottesackerplateau (8626/2) (E, !!), Gatterkopf (8626/2) (E/BENL), Kemptener Hütte (8627/4) (!!), E), Vorderer Fürschießer, Krummer Stein (8627/4) (!!), Mädelejoch, Krottenspitzen (8628/3) (!!), Kreuzeck-Rauheck (8628/3) (!!), E), Älepele, Käseralpe an der Höfats (8628/1) (E), Seeköpfel am Schratzenberg (8527/4) (E), Nebelhorn (8528/3) (Su, E), Zeiger (8528/3) (!!), Rauhorn (8528/2) (E), Säuling (8430/4) (Su, E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hählekopf (8626/3) (!!), am Hohen Ifen (8626/2) (Su), Elferkopf (8627/3) (!!), Winterstaude (8525/4) (Su) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. nahe der Hermann-von-Barth-Hütte (8628/3) (E), am Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/1) (!!), Gaichtspitze (8529/2) (E), Schlicke (8429/4) (Su) u. v. a.

#### 17. *Gentiana utriculosa* L.

In Aa keineswegs, wie früher angenommen, allgemein verbreitet, sondern anscheinend im östl. Teil konzentriert; in Aa-Bayern z. B. oberhalb der Gieselerwand an der Höfats (8628/1) (!!), Oytal (8628/1) (Bri), am Faltenbach bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Seeköpfel am Nebelhorn (8528/3) (E), Straußberg-Moos am Imberger Horn (8528/1) (E), Hinterstein (8528/1) (Su), zwischen Hinterstein und der Willersalpe, Bschießer bis Ponten (8528/2) (E); aus Aa-Vorarlberg nicht gemeldet; Aa-Tirol z. B. am Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/1) (E), Hornbachtal (8628/2) (!!), Lechaunen bei Vorderhornbach (8629/1) (E) und Stanzach (8629/1) (!!), Vilsalpe am Vilsalpsee (8528/2) (!!), Lechaunen bei Weißenbach (8529/4) (!!), Schochenspitze nahe der Landsberger Hütte (8529/1) (E), Sulzspitze bei Tannheim (8529/1) (!!), zwischen Pfrontener Hütte am Aggenstein und Seben-Alpe (8429/3) (E), Vilsner Kegel (8429/4) (E). — In ganz Hbu heute fehlend. — Für Hbo unsicher geworden; in Hbo-Bayern verschollen; aus Hbo-Vorarlberg nicht be-

kannt; die Angaben für Hbo-Württemberg sind fragwürdig; bei den früher gemeldeten Vorkommen von Sigmanns bei Wangen und Gießenmoos bei Argenbühl-Eglofs handelt es sich, wie die Einsicht in Herbarbelege ergab, um *G. verna*; nach KM (gemeldet von Bri) an der Wurzach Ach bei Herbrachhofen unweit Leutkirch (1950) (8125/2). — In Ho selten und analog zu den alpinen Wuchsorten mit Schwerpunkt im Osten; durch Kultivierung überall bedroht; im Illergebiet nur noch im Benninger Ried bei Memmingen, 1975 noch spärlich (8027/1) (!! , Ha, Glö etc.); aus dem Günz-Mindel- und aus dem engeren Wertach-Gebiet neuerdings nicht gemeldet; zwischen Wertach und Lech 1964 am Bidinger Weiher bei Lengenwang und 1975 am Rande des Hochmooses bei Lengenwang (8329/2) (!!); im Lechgebiet bei Mühlberg am Forggensee, 1972 (8430/1) (Su, !!), am Ostrand des Hopfensees, 1968—1969 (8330/3) (!!), am Lech bei Roßhaupten (8330/3) (R), nächst dem ehemaligen Bf. Roßhaupten (8330/1) (!!), Halblechmündung, 1961 (8330/2) (Su), oberhalb Lechbruck, jetzt im Stausee vernichtet (8330/2) (!!), Litzauer Schleife 1972 (8231/1) (!!), spärlich noch 1975 nahe der Kolonie Hurlach (7831/3) (R).

Literatur: Nach ADE in Hbu zwischen Wasserburg und Nonnenhorn (?), in Hbo-Bayern nahe der Hammermühle bei Ellhofen.

### 18. *Gentianella tenella* (Rottb.) Börner (= *Gentiana tenella*)

Selten in Aa; früher nur vom Westgipfel der Höfats bekannt, hier unbestätigt; Aa-Bayern: Roßgundkopf 1967 (8627/3) (!!/PÖTZL), Wildegundkopf bei Einödsbach 1966 (8627/4) (!!), am Vorderen und Hinteren Fürschießler (8627/4) (E, !!), am Nordfuß des Kratzers (8627/4) (E), Mädloch, auf bayer. Boden 1962, 1964 (8628/3) (!!), Märzle, Kreuzeck (8628/3) (E, !!); in Aa-Vorarlberg am Südhang des Elferkopfes und am Grat zwischen Elfer- und Lichelkopf (8627/3) (!! , GUTERMANN); in Aa-Tirol am Strahlkopf (8728/1) (!!), Schwarze Milz (8627/4) (!!).

### 19. *Gentianella ciliata* (L.) Borkh. (= *Gentiana ciliata*)

In Aa bis 2100 m aufwärts ziemlich verbreitet; Aa-Bayern z. B. Linkerskopf (8727/2) (!!), Unteres Gottesackerplateau, Windeck-Sattel (8626/2) (!! , E), Kemptener Hütte (8627/4) (E), Fellhorn (8627/1) (Su), Bleicher Horn (8526/2) (Su), Rubihorn (8527/4) (Su), Bolsterlanger Horn (8527/1) (E), Seeköpfel nahe dem Nebelhorn (8528/3) (E), Glasfelderkopf, 2100 m (8528/4) (!!), zwischen Hinterstein und dem Daumen (8528/1) (E), zwischen Hinterstein und der Willersalpe, Rauhhorn bei 2100 m (8528/2) (E), Iseler (8528/2) (Su), Starlachklamm (8427/4) (E/A. BÄR), mehrfach an den Südhängen des Grünten (8427/4) (E, !!), Immenstädter Horn (8427/1) (Su), Hindelang, an der alten Jochstraße bei Hindelang, am Spießler (8428/3) (Su), Gailenberg, Jochschrofen, Hirschberg bei Hindelang (8428/3) (E), Breitenstein (8428/1) (E), Kühgundrücken (8428/4) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Südostgrat des Grünhorns bei 2000 m (8626/4) (!!), Winterstaude (8625/2) (Su) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Holzgau (8728/1) (!!), mehrfach bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Gaichtspitze (8529/2) (E) u. v. a. — In Hbu fehlend. — Hbo: im württemberg. Teil zerstreut, vornehmlich in den Tälern und im Bereich der Adelegg; Beispiele: Epplings bei Wangen, Götzenberg bei Deuchelried (8325/1) (Bri), Argenbühl-Eglofs (8325/2) (Bri), westl. Isny (8326/1) (BAUR), Großholzleute gegen die Schletteralm, Schwarzer Graz (8326/2) (Bri), Wehrlang an der Adelegg (8326/2) (BAUR), Siggener Höhe (8225/4) (BAUR), östl. Neutrauchburg bei Isny (8226/3) (BAUR), Haslach bei Rohrdorf (8226/4) (Bri), Unterselach bei Emerlanden (8226/2) (Bri), Untergreut bei Bad Wurzach (8025/4) (Bri) u. a.; im bayer. Teil anscheinend nicht häufig, so z. B. Waltersberg bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Altenburg bei Weiler (8425/1) (!!), Salmaser Höhe (8426/2) (Su) u. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. an den Hängen der Bregenzer Ach bei Kennelbach (8524/2) (!!), Ruggburg bei Backenreute (8424/4) (Bri/!!), Hirschberg (8424/4) (Bri). — In Ho zerstreut, in kleineren Bereichen anscheinend fehlend oder durch Kultivierung vernichtet; Beispiele: mehrfach am Rottachberg (8427/2) (Su, E, !!), Wirlinger Wald bei Kempton (8327/2) (!! , Su), Peterstal (8328/3) (E), Sulzberg (8328/1) (E), Kögelweiher (8329/3) (Su), Hopferwald

(8330/3) (!!), Häfliswald im Kürnachtal (8226/2) (Bri/!!), Aheggmühle und Mariaberg bei Kempten (8227/4) (Su, !!), im Kemptener Wald z. B. nahe dem Dengelstein (8228/4) (!!), Dietmannsried, Käfers bei Dietmannsried (8127/4) (Glö), an der Steige bei Wolfertschwenden (8127/2) (Glö), zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/2) (Ha, !!), mehrfach am Oberlauf der Mindel (8024/4) (Ha), Saulengrain, Roßkopf (8028/2) (Ha), Leutental bei Helchenried (8029/1) (Ha), nahe dem Bf. Stetten, Rechberg bei Mindelheim, Apfeltrach (7928/4) (Ha), Bahngelände Mindelheim (7929/3) (Glö), Altensteig (7929/3) (Ha), Bahngelände Türkheim (7929/4) (Glö), Bad Wörishofen (7929/4) (Ha), Landsberg-Kaufering (7931/1) (R), Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. v. a.

## 20. *Gentianella campestris* (L.) Börner (= *Gentiana campestris*)

In Aa in aestivalen und autumnalen Formen häufig; Beispiele für Aa-Bayern: Haldenwanger Eck (8727/1) (Su), Gottesackerplateau, Gatterkopf (8626/2) (E/BENL), Fide-repaß (8627/3) (Su), Kemptener Hütte (8627/4) (E), Fellhorn (8627/1) (Su), Kreuz-eck (8628/3) (E), Gleit im Oytal (8628/1) (!!), Höfats, Käseralpe an der Höfats (8628/1) (E), Ochsenalpe am Salober (8628/1) (!! E), Bleicher Horn (8526/2) (Su), Oberstdorf (8527/4) (Su), Entschenkopf (8527/4) (E), Nebelhorn, Giebelhaus (8528/3) (Su), zwischen Nebelhorn und Schochen mehrfach, Hüttenkopf nahe dem Nebelhorn, Daumen (8528/3) (E), Schrecksee (8528/4) (E), Iseler (8528/1) (Su), zwischen Hinterstein und der Willersalpe, Gaishorn bei Hinterstein, Rauhorn (8528/2) (E), Zipfelalpe bei Hinterstein (8528/2) (E/BENL), Steineberg bei Immenstadt (8427/3) (!!), Grünten (8427/4) (E), Sorgschrofen (8428/3) (E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hählekopf (8626/3) (!!), an der Güntli-Spitze (8626/4) (!!), am Hohen Ifen (8626/2) (Su), an der Winterstaude (8625/2) (Su) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. im Noppenkar an der Hornbachkette (8628/4) (!!), am Vilsalpsee (8528/1) (!!), Neunerköpfe und Krinnespitze bei Tannheim (8529/1) (Su), Gaichtspitze (8529/2) (E), Schlicke (8429/4) (Su) u. v. a. — Außerhalb der Alpen aus dem württemberg. Teil von Hbo gemeldet: Siggener Höhe, 1955 (8225/4) (BAUR), Argental südwestl. Waltershofen, 1955 (8225/1) (BAUR); BRIELMAIER erwähnt weder diese noch andere Wuchsorte der Art im württemberg. Allgäu; ob in den höheren Lagen von Hbo-Bayern, Hbo-Vorarlberg und Ho? — Aller Wahrscheinlichkeit nach zählen alle Vorkommen der Art im Allgäuer Raum zur subsp. *campestris*.

## 21. *Gentianella germanica* (Willd.) E. F. Warburg (= *Gentiana germanica*)

Die Art kommt im Allgäu in autumnalen und — wesentlich seltener — in aestivalen Formen vor. Mindestens im Alpenvorland unterscheiden sich die Sommerformen durch die erheblich frühere Blütezeit von den Herbstformen.

### a) Autumnale Formen einschließlich Angaben ohne Spezifizierung:

In Aa vor allem im Ostteil verbreitet und häufig; Beispiele für Aa-Bayern: Fellhorn (8627/1) (Su), Spielmannsau (8627/2) (Su), Gleitweg im Oytal (8628/1) (E), Wannenkopf (8527/3) (E), Bolsterlanger Horn (8527/1) (E), Schafkopf am Besler (8527/2) (!!), Altstädten (8527/2) (!! Su), zwischen Hinterstein und Daumen (8528/3) (E), im Ostrachtal zwischen Eisenbreche und Giebelhaus (8528/4) (!!), Hinterstein, Iseler (8528/1) (!!), zwischen Hinterstein und Schrecksee (8528/2) (E), Imberg-Kamm bei Steibis (8426/3) (!!), Gunzesried, Steineberg bei Immenstadt (8427/3) (!!), Starzlachklamm am Grünten (8427/4) (E), Grünten, Nordteil (8427/2) (E), Gailenberg und Wildbachtobel bei Hindelang, Jochschrofen und Hirschberg (8428/3) (E), Hindelang, Spießler (8428/3) (Su), Kühgundrücken (8428/4) (Su), Breitenstein (8428/1) (E), Reuterwanne, Edelsberg (8428/2) (E), Aggenstein, Breitenberg (8429/3) (E, !!), Kienberg bei Pfronten (8429/1) (!!), Pfronten-Steinach (8429/1) (E), Säuling (8430/4) (!! E) u. v. a.; Aa-Vorarlberg z. B. an der Unteren Auenhütte am Hohen Ifen (8626/4) (!!), nahe der „Schnaphütte“ am Großen Kojen (8525/2) (!!); auf den Flysch-Bergen etwas weniger häufig; in Aa-

Tirol z. B. bei Elbigenalp (8728/2) (!), Hochvogel (8628/2) (E), Schattwald (8428/4) (!), Schlicke (8429/4) (Su), Schönkahler (8429/4) (E), Nesselwängle (8429/2) (E) u. v. a. — Für **Hbu** nur aus dem österr. Teil bekannt: zwischen Kloster Mehrerau bei Bregenz und der Mündung der Bregenzer Ache (8424/3) (!), 1975 noch vorhanden! — **Hbo** nicht häufig und anscheinend stark im Rückgang; im württemberg. Teil im Argental bei Nieratz, 1961 (8324/2) (STEINBAUER nach Bri), östl. Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), an der Adelegg z. B. „auf der Egg“ am Schwarzen Grat (8326/2) (Bri), Bolsternang (8326/2) (BAUR, !!), Haslach bei Rohrdorf (8226/4) (Bri/!!); im bayer. Teil Berg bei Oberstaufen (8425/4) (!), Salmaser Höhe (8426/2) (Su, E), Harratsried, 1972 (8325/2) (Bri) u. a. — In **Hbo**-Vorarlberg z. B. an der Ruggburg bei Backenreute (8424/4) (Bri). — In **Ho** rasch zurückgehend, im oberen Teil stellenweise noch verbreitet, im unteren bereichsweise schon selten oder fehlend; Beispiele: mehrfach am Rottachberg (8427/2) (Su, !!), Rettenberg (8427/2) (E/!!), Hopfensee (8430/1) (!), Martinszell (8327/4) (Su), Bodelsberg (8328/1) (E), Wüster Berg bei Bodelsberg (8328/2) (!), Maria Rain (8329/3) (E), an den Ruinen Hohenfreiberg-Eisenberg (8329/4) (Su), mehrfach bei Seeg (8329/4) (!), nahe dem Kurzenhof bei Lechbruck (8330/2) (!), Häfliswald im Kürnach-Tal (8226/2) (Bri/WE, !!), Mariaberg bei Kempten (8227/4) (Su, !!), im Kemptener Wald z. B. bei Betzenried (8228/3) (!) und Beilstein (8228/4) (!); Bertoldshofen (8229/2) (!), Wirtshalde bei Probstried (8127/4) (Glö), zwischen Obergünzburg und Seesen (8128/2) (Ha, !!), Elbsee (8129/3) (Volk/Ha, !!), „Schelmenheide“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), „Hundsmoor“ bei Hawangen, ob noch ? (8027/2) (!), nördl. Heimerdingen (7926/2) (Glö, SEYBOLD), Kirchdorf bei Mindelheim (7929/3) (Ha), Buchloe, 1970 (7930/3) (!), auf der Lechheide bei Landsberg-Kaufering (7931/1) (R) und Kolonie Hurlach (7831/3) (R).

#### b) Aestivale Formen (= *G. solstitialis* Wettst.)

In neuerer Zeit nur im östl. Teil des Gebietes (Wertach- und Lechbereich) festgestellt. Aa-Bayern: Faulensee bei Füssen (8430/1) (!); Aa-Vorarlberg: keine Meldung; Aa-Tirol: Hinterhornbach (8628/2) (!), Einstein (8429/3) (Su), „Lände“ bei Vils (8430/1) (Su). — **Hb** fehlend. — **Ho**: zwischen Oy und Mittelberg, 1964 (8328/4) (!), zwischen Oy und Wildberg (8328/2) (!), am Hopfensee bei Füssen (8330/3) (!), Mühlberg bei Schwangau (8430/1) (Su, !!).

Literatur: KaH registriert für Aa-Bayern: Hinterstein, Ostrachtal, Söllereck bei Oberstdorf, Kemnatsrieder Moor bei Hindelang, Hindelang, Breitenberg; für **Ho**: Biesenhofen bei Kaufbeuren, Oberopfingen (Iller).

#### 22. *Gentiana aspera* (Hegetschw. & Heer) Dostál (= *Gentiana aspera*)

Nur in Aa im östlichsten Teil, auf wenige Quadranten beschränkt; Aa-Bayern: am Breitenberg bei Hinterstein, sehr spärlich (8528/1) (E), Iseler (8528/2) (!), zwischen Bschießer und Ponten, Rauhorn (8528/2) (E, !!), Breitenberg bei Pfronten, hier erstmals 1964 von ESCHELMÜLLER zuverlässig für das Allgäu nachgewiesen (8429/3) (E, !!), Säuling, auf bayer. und österr. Boden (8430/4) (Su, !!); in Aa-Tirol auf der Sulzspitze bei Tannheim (8529/1) (!), auf der Schlicke (8429/4) (Su, !!), am Vilser Kegel (8429/4) (E). — (KaH verzeichnet noch eine Reihe anderer Vorkommen, auch solche, die in **Ho** und im westl. Teil von Aa liegen. Sie sind jedoch mit einem Fragezeichen zu versehen und konnten neuerdings nicht bestätigt werden.)

#### 23. *Swertia perennis* L.

In Aa nicht häufig und auf wenige Bereiche konzentriert; Aa-Bayern: Wasserscheide bei Hirschgund (8626/2) (!), am Hörnle-Paß (8627/1) (WE), Breitachklamm (8627/1) (HEPP), Piesenalpe bei Rohrmoos, 1400 m (8526/4) (!), westl. Rohrmoos und am Fuß der Kackenköpfe (8526/4) (!, E), zwischen Kranzegg und Wertach (8428/1) (E), Faulenbach bei Füssen (8430/1) (E); in Aa-Vorarlberg zwischen Riezlern und der Auenhütte (8626/4) (!), Hirschegg (8627/3) (Su), nahe dem Mahdtal-Haus bei Riezlern (8627/1)

(!!), Hennenmoos am Großen Kojen (8525/2) (!!), Krähenberg-Alpe bei Siebratsgfäll (8526/3) (WE); aus Aa-Tirol nicht bekannt. — Fehlt **Hbu**. — **Hbo**: im württemberg. Teil im Wurzacher Ried (8025/3) (Pater AGNELLUS nach WE); im bayer. Teil zwischen Missen und Zaunberg (8427/1) (WE); **Hbo**-Vorarlberg !? — **Ho** zerstreut, im unteren Teil sehr selten; nordwestl. Füssen (8430/1) (!!), Mühlberg nahe dem Bannwaldsee (8430/1) (Su, !!), Hellengerst (8327/1) (Su, !!), westl. Buchenberg (8327/1) (WE, !!), Bechen bei Buchenberg (8327/2) (WE), Seermooos bei Oy (8328/2) (HEPP), Weizern-Hopferau (8329/4) (Su), „Eckmoos“ bei Lengenwang (8329/2) (!!), Bannholzmoos und Schönbichl bei Freßlesreute (8330/1) (!!), Roßhaupten (8330/2) (!!), Stellenmoos bei Sulzschneid (8229/4) (!!), Elbsee, mehrfach (8229/1, 8129/3) (Ha, !!), Moor südl. Gut Dessau/Lech (8230/4) (!!), Schorenmoos bei Reicholzried (8127/4) (!!), „Graswald“ bei Günzach (8128/4) (Ha/L. FREY), Benninger Ried (8027/1) (!!).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern im Straußbergmoos am Imberger Horn, bei Oberstdorf und Pfronten; in Ho im Kemptener Wald, Lechbruck, Zell bei Pfronten, Litzau/Lech.

## Menyanthaceae

### 1. *Menyanthes trifoliata* L.

In Aa zerstreut; Aa-Bayern z. B. Rohrmoos, Hirschgund (8526/4) (!!), Toniskopfalpe bei Rohrmoos (8527/3) (!!), Karatsbichel bei Oberstdorf, „Jauchenmoos“ (8527/4) (Su, !!), Rubi (8527/4) (E/BENL), Tiefenberger Moor bei Fischen (8527/2) (E, !!), Altstädten gegen „Altstädtner Hof“ (8527/2) (!!), Straußberg-Moor am Imberger Horn (8528/1) (BRAUN, !!), Seifenmoos-Alpe am Stuiben, 1300 m (8427/3) (!!), Moore zwischen Immenstadt und Agathazell (8427/2) (!!), Kemnatsrieder Moor (8428/3) (!!), Tiefenbacher Eck, 1300 m (8428/3) (E), im Großen Wald am Wertacher Horn mehrfach (8428/1) (!! u. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei ca. 1600 m am Kalbese am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!!), zwischen Auenhütte und Schwarzwasser-Hütte am Ifen (8626/4) (!!), mehrfach bei Riezlern (8627/1) (!!), Hennenmoos am Großen Kojen (8525/2) (!! u. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Tannheim (8529/1) (!! u. a. — **Hbu**: keine sichere Neumeldung für den württemberg. Bereich; im bayer. Teil z. B. auf den „Stockwiesen“ bei Hege, am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!!), in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!); keine sichere Meldung für **Hbu**-Vorarlberg. — **Hbo**: In den höheren Lagen (Jungmoränengebiet!) allgemein verbreitet und stellenweise (vor allem in den Mooren) in den Moorgebieten um Kitzlegg, Isny, Scheidegg und Weiler) ausgesprochen häufig; in den Randzonen viel seltener, so z. B. im württemberg. Teil bei Ebenweiler (8023/3) (KM), im bayer. Teil am „Neuweier“ bei Metzlers (8424/1) (!!); **Hbo**-Vorarlberg: z. B. mehrfach bei Krumbach (8525/2) (!!). — **Ho**: In den großen Moorgebieten des Jungmoränengebietes sehr häufig, gegen Hu rasch an Häufigkeit abnehmend; einige Beispiele für die unteren Lagen: Iller-Altwasser bei Kardorf (8026/4) (SEYBOLD), Leupolz und „Schelmenheide“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Benninger Ried bei Memmingen (8027/1) (!! Glö), Ey-Mühle bei Hawangen (8027/2) (Ha), „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (!! Glö), Buchenbrunn bei Markt Rettenbach (8028/4) (!!), Oberauerbach, Unggenried, Walds-Wipfeler Moor (7928/4) (Ha, !!), Dorschhausen (7929/3) (Ha), Hillenbachtal bei Nassenbeuren (7929/1) (Ha, !!), Holzhausen (7930/4) (R), Landsberg (7931/1) (R), Salger und Pfaffenhausener Moor (7828/4) (Ha, !!), „Goldene Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!! u. a.

### 2. *Nymphoides peltata* (S. G. Gmelin) O. Kuntze

Diese Art wurde für unser Gebiet in der älteren Literatur nie erwähnt. Sie kam aber nachweislich an zwei Stellen am Rande der Stadt Kempten vor, und zwar am Stadtweiher und in den Weihern des Gutes Schwabensberg bei Kempten-Heiligkreuz (8227/4) (!! BRAUN, LM etc.). Im Stadtweiher wurde sie seit 1962 durchgehend und meist reichlich blühend, letztmals aber 1975, in erbärmlichen Überbleibseln von Glö und !! angetrof-

fen. Der Weiher wurde 1975 „ausgeräumt“ und seine Umgebung z. T. als „Erholungsgebiet erschlossen“. In den Weihern des Gutes Schwabensberg wuchs die Art (mit Sicherheit seit 1966) in riesiger Menge; wegen Teilzerstörung der Weiherzone war sie schon 1974 bis auf kleine Reste verschwunden. Vielleicht ist *N. peltata* inzwischen an beiden Orten erloschen. Offen bleibt die Frage, ob die völlig isolierten, aber offensichtlich recht lebenskräftigen Vorkommen auf Vogelverschleppung oder auf Anpflanzung beruhen. Letztere Möglichkeit ist aber mindestens im Falle Schwabensberg wenig wahrscheinlich.

## Apocynaceae

### 1. *Vinca minor* L.

**Aa** zerstreut (in KaH als fehlend angegeben): Jägersberg bei Langenwang (8527/4) (E), Rubi (8527/4) (E/BENL), Schöllanger Burg bei Fischen (8527/2) (!! , Su), Weißachtal bei Oberstaufen (8426/3, 4) (E), am Baggersee bei Blaichach (8427/4) (Su), Burgberg (8427/4) (A. BÄR nach E), zwischen Immenstadt und Altmummen (8427/1) (Su), Tiefenbacher Eck bei Hindelang, 1100 m (8428/3) (E), Gailenberg bei Hindelang (8428/3) (Su), Weißensee bei Füssen (8429/2) (E); aus Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol nicht gemeldet. — **Hbu** noch ziemlich verbreitet, so z. B. im württemberg. Teil an der Argenmündung und bei Tunau (8423/1) (!!); im bayer. Teil im Schwandholz am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (8423/2) (!!), in Bad Schachen und nahe dem Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!), im Park der Villa Leuchtenberg und bei Lindau-Zech (8424/3) (!!); in Hbu-Vorarlberg an der Bregenzer Ach bei Kennelbach (8524/1) (!!), beim Kloster Mehrerau (8424/3) (!!). In **Hbo** verbreitet, stellenweise ausgesprochen häufig; im württemberg. Teil z. B. an der Ruine Altsummerau und im „Meerholz“ bei Hiltensweiler (8323/4) (!!), Argental bei der Ruine Neusummerau (8324/3) (!!), zwischen Hochstatt und Bürsten bei Niederwangen, Argenauen bei Schomburg, Berger Höhe bei Wangen (8324/2) (Bri), Argenauen Deuchelried bei Wangen, östl. Dürrenberg bei Wangen (8325/1) (Bri), Argenauen bei Isny (8326/1) (!!), Praßberg bei Wangen, Wangen-Herfatz (8224/4) (Bri), „Herrenwald“ bei Waldburg (8224/1) (Bri), massenhaft bei Neidegg (8225/4) (!!), östl. Hunau bei Kiflegg (8225/2) (Bri), an der Adelegg z. B. am Schleifertobel (8226/4) (!!), Unterhub bei Hauerz (8025/4) (Bri), Ruine Marstetten (8026/3) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Greit östl. Oberreitnau und Schlachters, im gesamten unteren Laiblachgebiet (8424/1, 2) (!!), Langetzer Tobel bei Maria Tann (8325/3) (!!), Schloß Syrgenstein bei Eglöfs (8325/2) (Bri, !!) u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!!), an der Weißach bei Krumbach (8525/1) (!!), an der Bolgenach bei Krumbach (8525/2) (!! u. a. m. — In **Ho** ziemlich verbreitet, aber in kleineren Bereichen ganz fehlend oder mit stark verdünnter Verbreitung; Beispiele: Hölltobel bei Akkams (8427/1) (Su), Hohenschwangau (8430/1) (Su), Niedersonthofen (8327/3) (Su), Seifen, Ruine Langenegg bei Martinszell (8327/4) (Su), Buchenberg (8327/1) (Su), Waltenhofen (8327/2) (Su), Peterstal (8328/3) (E), Ach bei Sulzberg (8328/1) (E), westl. Häusern an der Wertach (8329/1) (!!), Eckmoos und Seilachmoos bei Lengengewang (8329/2) (!!), Kimratshofen (8226/2) (LM), Hohenthann bei Kimratshofen (8226/2) (PÖTZL), Rothkreuz und Illerweg bei Kempten (8227/4) (!! , E, Su), an der Wertach bei Bergers (8229/3) (!!), Kapel-Höhe bei Rettenberg (8230/2) (!!), Bärwies bei Schrattenbach (8127/2) (PÖTZL), „Steige“ bei Wolfertschwenden (8127/2) (Glö), Obergünzburg (8128/2) (Ha), im Sachsenrieder Forst bei Dienhausen (8130/2) (R), Schloß Illerfeld bei Ferthofen (8026/4) (!!), „Bannwald“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Engetried bei Markt Rettenbach (8028/3) (Glö), „Wallholz“ und „Vockerwald“ bei Bayersried (8028/4) (!!), am Hohen Berg bei Sontheim (7928/3) (!! , Ha), „Tiergarten“ bei Mindelheim, Apfeltracher Gemeindewald (7928/4) (Ha), Erleberg bei Erkheim (7928/1) (Ha), Altensteig bei Mindelheim (7929/3) (Ha), im Englischen Garten in Landsberg, westl. Landsberg und bei Kaufering (7931/1) (R) u. v. a.

### 2. *Vinca major* L.

Sehr selten verwildert. **Ho**: Georgsberg bei Untergermeringen (8030/3) (!!).

## Asclepiadaceae

### 1. *Vincetoxicum hirundinaria* Medicus

In Aa-Bayern zerstreut: z. B. Sperrbach an der Trettach (8627/4) (E), Birgsau (8627/4) (HEPP), Christlesee, Gerstruben (8627/2) (E, !!), Oytal (8627/2) (!!), Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (!!), Faltenbachhänge bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Reichenbach (8527/4) (BENL nach E), Retterschwangtal (8528/1) (E), häufig um Hinterstein (8528/1, 2) (E, !!), Stuiben (8426/4) (HEPP), Burgberg, Kreuzlesspitz und Grünten-Süd (8427/4) (E, !!), Hindelang mehrfach, so z. B. an der Jochstraße und im Hirschbachtobel (8428/3) (!!), (E, Su), Hirschberg bei Hindelang (8428/3) (BENL nach E), Giggelstein am Grünten (8428/1) (E), Sorgschrofen (8428/2) (!!), Kienberg bei Pfronten (8429/1) (E, !!), Falkenstein bei Pfronten, Weißensee, Alatsee bei Füssen (8429/2) (Su, E), Ländeweg und Faulenbach bei Füssen (8430/1) (!!)) u. a.; Aa-Vorarlberg nicht selten, vor allem als Begleiter der Bregenzer Ache, so z. B. am Fuß der Mittagsfluh bei Au (8625/4) (!!), Bezau (8625/1) (!!), zwischen Schnepfau und Bezau (8625/2) (!!); Gottesacker (8626/2) (!!), im Schneckenloch-Wald am Ifen (8626/1) (!!); Aa-Tirol: gemein im Lechtal und seinen Nebentälern, so z. B. Steeg bei 1400 m (8727/4) (!!), Elbigenalp (8728/2) (E, !!), Häselgehrberg (8628/4) (!!), Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/1) (E/K. LÜBENAU), Hinterhornbach (8628/2) (E/K. LÜBENAU), Vorderhornbach (8629/1) (E), Weißenbach (8529/4) (E, !!), Musau, Unterpinswang (8430/3) (!!)) u. v. a. — Für **Hbu** keine neuere Meldung; die in KaH registrierten Vorkommen im bayer. Teil (Nonnenhorn, zwischen Wasserburg und Reutinen) dürften vernichtet sein. — In **Hbo** selten; im württemberg. Teil nur im unteren Argental bei Laimnau und Wiesach (8323/4) (Bri); für das bayer. Gebiet keine neuere Meldung; die von ADE erwähnten Vorkommen bei Weiler (wo?) und Malleichen bei Gestratz sind unbestätigt; in Hbo-Vorarlberg am Gebhardsberg (8524/2) (!!)) und Pfänder (8424/4) (!!)). — In **Ho** zerstreut und überwiegend in den Tälern; für das Illergebiet keine neuere Meldung; im Günz-Mindel-Bereich nahe Seesen bei Obergünzburg (8128/1) (Ha), zwischen Obergünzburg und Willofs (8128/2) (Ha), Baisweil (8029/3) (Ha), Leutental bei Helchenried (8029/1) (Ha), „Moosberg“ bei Hartental (8029/1) (Ha/!!), Rechberg bei Mindelheim (7928/4) (Ha), Doldenhausen bei Westernach (7928/2) (Ha); im Wertachgebiet zwischen Oy und Haslach (8328/4) (HEPP), Kaufbeuren (8129/2) (!!)), Kaufbeuren-Neugablonz, Leinau, Pforzen (8029/4) (!!), (Ha), Rieden (8029/2) (!!)), Georgsberg bei Untergermaringen (8030/3) (Su), Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen (7930/3) (SCHUSTER); im Lechgebiet ziemlich verbreitet, so z. B. am Mühlberg bei Schwangau (8430/1) (Su), Rieden bei Füssen (8330/3) (!!)), Litzauer Schleife (8231/1) (!!)), mehrfach bei Schongau (8131/3) (!!)), Epfach (8031/3, 4) (!!)), Dornstetten (8031/1) (R), süd. Landsberg (7931/3) (R), Landsberg (Nord), Kaufering (7931/1) (R), Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. v. a.

## Polemoniaceae

### 1. *Polemonium coeruleum* L.

Bei uns nirgends ursprünglich, aber an manchen Orten seit langer Zeit verwildert und sehr beständig. **Aa**: keine Meldung. — **Hbu**: keine Meldung. — **Hbo**: nur aus dem württemberg. Teil bekannt: Wangen (8324/2) (Bri), Wuhrmühlweiher (8225/1) (!!)), am Ochsenweiher bei Leutkirch (8126/3) (Bri), im Wurzacher Ried nordöstl. Wurzach (8025/3) (WE). — **Ho** sehr zerstreut: am Weißensee bei Weißensee (8429/2) (!!)), Oy (8328/4) (HEPP), am Südostrand des Elbsees (8229/1) (VOLK/Ha, !! Su), am Langen Weiher an der Bahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4) (Glö), massenhaft an der Bahn zwischen Aitrang und Ruderatshofen (8129/3) (!!), (Ha), an der Wertach bei Biesenhofen (8129/4) (!!)), Schachen bei Ottobeuren (8027/4) (Glö, !!)), Flachmoor an der Bahn zwischen Buchloe und Kaufering (7930/4) (!!)), Nassenwang bei Unterigling (7930/2) (R, !!)).

Literatur: Nach KaH in Ho auch bei Niedersonthofen, Mariaberg und Kürnach bei Kempten, Obergünzburg, Ebenhofen, Kaufbeuren, Füssen, Landsberg und Hurlach.

## 2. *Phlox paniculata* L.

Sehr selten verwildert. **Ho**: 1970 bei Ottacker (8327/4) (!!).

## 3. *Phlox subulata* L.

Sehr selten verwildert. **Ho**: 1965 an einem kleinen Felsen bei Hegge nächst Kempfen (8327/2) (!!).

## Convolvulaceae

### 1. *Cuscuta groenovii* Willd.

Nur einmal eingeschleppt beobachtet. 1950 in Landsberg (7931/1) (R).

### 2. *Cuscuta europaea* L.

Obwohl das Vorkommen dieser Art (wie überhaupt der Gattung *Cuscuta*) im Gebiet nicht ausreichend erforscht ist, läßt sich doch schon jetzt feststellen, daß *C. europaea*, entgegen früheren Angaben von VOLLMANN und KaH, bei uns nicht verbreitet ist. Außerhalb von Aa ist sie sogar selten; Aa-Bayern: an der Straße Oberstdorf-Spielmannsau (8627/2) (!!), Geißberg bei Tiefenbach (8527/3) (!!), „Stuhlwand“ am Grünten (8427/4) (!/LM); keine Angabe für Aa-Vorarlberg; Aa-Tirol am „Olberg“ bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Fuß des Häselgehrberges (8628/4) (!!). — Keine zuverlässige Meldung für Hbu und Hbo. — **Ho** selten: Landsberg-Sandau (7931/1) (R).

Literatur: Nach ADE im bayer. Hbu in Lindau.

### 3. *Cuscuta epilinum* Weihe

Wie schon HEPP in seiner Kartei feststellte, ist die Art mit dem Leinanbau verschwunden. Nach 1945 wurde sie im Gebiet nirgends registriert.

### 4. *Cuscuta epithimum* (L.) subsp. *epithimum*

Unsere häufigste *Cuscuta*-Art, wenn auch keineswegs überall verbreitet. Aa-Bayern: z. B. Oytal (8627/2) (!!), Hänge am Faltenbach bei Oberstdorf (8527/4) (!!), obere Wengenalpe, ca. 1650 m (8528/3) (!/E); Aa-Vorarlberg am Hochtannbergpaß, 1750 m (8726/2) (!!); Aa-Tirol z. B. an der Wildmahdspitze bei Steeg, ca. 2120 m (8727/2) (HEPP), Elbigenalp (8728/2) (!!). — **Hbu**: im württemberg. Teil im Mündungsgebiet der Argen (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. am „Wasserburger Bühel“ bei Bodolz-Enzisweiler (1962) (8423/2) (Bri/!!), in Resten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach, an der Bahn am Südostfuß des Hoyerberges (8424/1) (!!); keine neuere Meldung für Hbu-Vorarlberg. — **Hbo** sehr zerstreut; im württemberg. Teil nordöstl. Praßberg bei Wangen-Leupolz (8225/3) (Bri), im Gebiet Ratzenried-Göttlishofen an 4 Stellen (8225/3, 4) (BAUR); im bayer. Teil z. B. Waldweiher bei Schlachters, bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Buchenbühl bei Weiler (8425/1) (Bri), Giesenberg bei Gestratz (8325/4) (Bri). — In **Ho** zerstreut, so z. B. Klessen bei Ottobeuren (8027/4) (!!), „Schelmenheide“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), am „Hohen Berg“ nordöstl. Sontheim, Sontheim-Laubers (7928/3) (!!), auf dem Lechfeld nahe Bf. Kaufering (7931/1) (R, !!), Kolonie Hurlach (7831/3) (R) u. a. m.

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern zwischen Käseralpe und Rauheck, in Hbu-Bayern bei Schachen, in Hbo-Bayern bei Höhenreute, Hubers und Bf. Hergatz, in Ho bei Betzingen und Heimerdingen. Nach DALLA TORRE in Aa-Tirol bei Vils.

### 5. *Calystegia sepium* (L.) R. Br.

Aa zerstreut, überwiegend in den Flußauen; Kühberg bei Oberstdorf (8527/4) (E), südl. Fischen (8527/2) (E), Ostrachtal bei Hinterstein (8528/1) (E), Hinterstein (8528/1) (BENL nach E), Blaichach (8427/4) (!!), „Schanze“ bei Burgberg (8427/4) (E), Immen-

stadt (8427/1) (E, !!) u. a.; keine Meldung für das österr. Gebiet von Aa, aber wohl nur nicht registriert. — **Hbu** nicht selten; im württemberg. Teil z. B. im Argen-Mündungsgebiet (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. bei Wasserburg (8423/2) (!!), am Seeufer bei Lindau-Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. beim Kloster Mehrerau (8424/3) (!!). — **Hbo** ziemlich verbreitet; im württemberg. Teil z. B. mehrmals in und nahe Wangen (8324/2, 8325/1) (Bri), Bf. Ratzenried (8225/3) (Bri), Unterzell bei Leutkirch (8126/1) (Bri), Aitrach (8026/3) (Bri) etc.; im bayer. Teil z. B. bei Oberreitnau gegen Rehlings (8424/1) (!!), Degermoos (8324/2) (!!) u. v. a. — In **Ho** verbreitet und bereichsweise häufig.

## 6. *Calystegia pulchra* Brummitt & Heywood

Diese neuengebürgerte Art, die bei uns mit Sicherheit seit 1959 beobachtet wurde, breitet sich anscheinend aus, wenn sie auch (vorläufig!) im österr. Teil von Aa, in **Hbu** und **Hbo** noch nicht registriert wurde. **Aa**-Bayern: an der Trettach bei Oberstdorf, seit 1967 (8527/4) (GUTERMANN, !!, E), Schöllang bei Fischen (8527/2) (E), Ostrach bei Hinterstein (8528/1) (E), Oberjoch bei Hindelang, ca. 1150 m, 1975 (8428/3) (E). — **Ho**: Hopfen am See, nahe der Kirche, 1967 (8330/3) (!!), Leubas gegen Börwang, 1959 (8228/1) (!!), Obergünzburg, 1968 und 1971 (8128/2) (Ha/L. FREY), Friedhof Ollarzried, Markt Rettenbach, Engetried bei Markt Rettenbach (8028/3) (Glö), Westerheim, 1972 (7927/4) (Ha), Oberauerbach bei Mindelheim, 1967 (7928/4) (Ha), Wertachhau bei Stockheim, 1975 (7929/1) (Ha).

## 7. *Convolvulus arvensis* L.

**Aa**-Bayern zerstreut, meist im Bahngelände oder ruderal, so z. B. Langenwang bei Oberstdorf (8527/2) (Su nach E), Bf. Blaichach, Müllplatz Blaichach (8427/4) (E, !!), Bahngelände Sonthofen (8427/4) (!!), Bahngelände Immenstadt (8427/1) (!!), Bahngelände Pfronten-Steinach (8429/4) (!!); keine zuverlässige Meldung aus **Aa**-Vorarlberg und **Aa**-Tirol. — **Hbu**: im bayer. Teil z. B. im Hbf. Lindau (8424/3) (!!), im Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!!); in **Hbu**-Vorarlberg z. B. Bahngelände Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. mehrfach in Wangen (8324/2, 8325/1) (Bri), Bahngelände Leutkirch (8126/3) (!!); keine sichere Meldung für **Hbo**-Vorarlberg. — **Ho**: im oberen Teil vor allem im Bahngelände oder ruderal, so z. B. bei Sulzberg (8328/1) (E), Bahngelände Kempten (8227/4) (!!); im unteren Teil häufig, hier auch auf vielen Äckern.

## Hydrophyllaceae

### 1. *Phacelia tanacetifolia* Benth

Sehr selten verwildert, vielleicht auch ausgesät. In **Aa** und **Hbu** nicht beobachtet. **Hbo**: im württemberg. Teil nahe Ratzenried (8225/3) (1974 !!, 1975 WE). — **Ho**: Müllplatz Rothenstein bei Grönenbach, 1969 (8127/1) (!!), Müllplatz Friesenried, 1974 (8129/1) (!!), Otobeuren am Bf. (8027/4) (Glö).

Literatur: Nach ADÉ in **Hbu**-Bayern zwischen Wasserburg und Nonnenhorn.

Dr. Erhard DÖRR, Bodmanstraße 30, D-8960 Kempten

