

Ber. Bayer. Bot. Ges.	50	189—253	1. Dez. 1979	ISSN 0373-7640
-----------------------	----	---------	--------------	----------------

Flora des Allgäus

13. Teil: Campanulaceae — Compositae (Teil 1)

Von E. Dörr, Kempten

Auch die Arbeit an dieser Folge wurde entscheidend von Herrn Universitätsprofessor Dr. H. MERXMÜLLER, dem Direktor der Botanischen Staatssammlung München, unterstützt. Ihm und seinem Mitarbeiter, Herrn Dr. W. LIPPERT, verdanke ich laufende wissenschaftliche Beratung und Hilfe bei der Bestimmung kritischer Arten. Besonders umfangreiche Fundort-Zusammenstellungen überließen mir Frau E. SUTTER (Kempten) und Herr Oberstudienrat J. BAUER (Hörmannshofen). Weitere schriftliche Aufzeichnungen, hauptsächlich über die Bereiche Ottobeuren und Mindelheim, lieferten Herr E. GLÖGGLER (Ottobeuren) und Herr H. HACKEL (Mindelheim). Zahlreiche Angaben aus dem Raum Landsberg-Kaufering erhielt ich von Herrn R. REGELE (Landsberg). Ausgeweitet habe ich auch diesmal den umfangreichen schriftlichen Nachlaß und die Herbarbelege meines Freundes, des Herrn Rektors G. W. BRIELMAIER (Wangen), die floristische Kartei von Herrn Geheimrat E. HEPP, die Kartierungsunterlagen von Herrn K. BAUR, die mir freundlicherweise Herr Dr. S. SEYBOLD (Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart) zur Verfügung stellte, und die Punktkarten von Herrn Universitätsprofessor Dr. A. BRESINSKY (Regensburg). Beiträge und Hilfe verschiedener Art verdanke ich Herrn Dr. K. P. BUTTLER (München), Herrn Konrektor A. ESCHMÜLLER (Sulzberg), Herrn Studiendirektor L. MÜLLER (Kempten) und Herrn Studienrat D. WALTER (Kempten). Der Bezirkstag Schwaben unterstützte die Drucklegung der „Flora des Allgäus“ durch eine finanzielle Zuwendung.

Meiner lieben Frau gebührt ein besonders herzlicher Dank für treue Mitarbeit und ständige Begleitung auf nahezu allen Exkursionen. — Die Nomenklatur richtet sich nach MERXMÜLLER bzw. nach Flora Europaea.

Abkürzungen:

Bau	= J. BAUER	Ha	= HACKEL
Be	= BERTSCH	H/R	= HUBER und REHM
Br	= BRESINSKY	KaH	= Kartei HEPP
Bri	= BRIELMAIER	K/E	= KIRCHNER und EICHLER
!!	= E. DÖRR	Me	= MERXMÜLLER
KD	= Kriemhild DÖRR	LM	= LORENZ MÜLLER
DaTo	= DALLA TORRE	KM	= KARL MÜLLER
WE	= W. ENDERLE	R	= REGELE
E	= ESCHMÜLLER	Su	= SUTTER
Glö	= GLÖGGLER		

!? = Die Verbreitung der Art ist noch unzureichend erforscht.

BBBG = Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft

Campanulaceae

1. *Campanula patula* L. subsp. *patula*

In Aa nur in den unteren Lagen, nach KaH bis etwa 1070 m. In Aa-Bayern z. B. Fischen, Beilenberg bei Altstädten (8527/2) (Su), Hindelang (8428/3) (!!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. westl. Bezau (8628/2) (!!); in Aa-Tirol z. B. bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Weißenbach (8529/4) (!!), Vils (8429/2) (!! u. a. — **Hbu**: nach ADE hier noch gemein, jetzt aber mindestens in der Zahl der Individuen wegen der intensiven Bodennutzung (Düngung!) stark zurückgehend und an vielen Stellen nur noch in wenigen Exemplaren. In Hbu-Württemberg z. B. an der untersten Argen (8423/1, 8323/3) (!!), bei Eriskirch (8323/3) (!!), Kreßbronn (8423/2) (!! u. v. a.; in Hbu-Bayern z. B. Nonnenhorn, Hege, Enzisweiler (8423/2) (!!), Lindau-Aeschach, Lindau-Reutin (8424/1) (!!), Lindau-Zech (8424/3) (!! u. a. m.; in Hbu-Vorarlberg z. B. bei Lochau und bei Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil noch ziemlich häufig, so z. B. Apflau, Wiesach, Laimnau (8323/4) (!!), Wangen (8324/2) (!!), Isny (8326/1) (Su), Großholzleute (8326/2) (Su), Waldburg (8224/1) (!!), Waltershofen (8225/1) (Bri) (nach BAUR überhaupt in Blatt 8225 verbreitet), Friesenhofen (8226/1) (!!), Weingarten (8123/4) (!!), Weißenbronnen (8124/4) (!!), Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/4) (!!), Würzach (8025/3, 4) (!! u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Sauters, Oberreitnau, Schlachters (8424/1) (!!), Rohrach (8424/2) (!!), Scheidegg (8425/1) (!!), Oberstaufer (8426/1) (!!), Ratholz (8426/2) (Su), Hergatz (8324/4) (Su), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Argental bei Malleichen (8325/2) (Su), Seltmanns (8326/4) (Su) u. v. a.; im österr. Teil z. B. am Pfändermassiv (besonders häufig im südl. Teil) (8424/2, 4) (!!), am Gebhardsberg (8524/1, 2) (!! u. v. a. — **Ho**: in diesem Bereich noch ziemlich gemein, so daß wenige Beispiele genügen: Immenstadt (8427/1) (!!), Nesselwang (8329/3) (Su), Kempten (8227/4) (!!), Heising, Kempten-Hirschdorf (8227/2) (Su), Wildpoldsried (8228/1) (!!), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Lechbruck (8230/4) (!!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Ehwismühle (8127/2) (!!), Obergünzburg (8128/2) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Schongau (8131/3) (!!), Ferthofen (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Hawangen (8027/2) (Glö), Mussenhausen (8028/2) (!!), Pforzen, Leinau (8029/4) (!!), Denklingen (8031/3) (!!), Seestall (8031/1) (!!), Trunkelsberg (7927/3) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Unggenried, Mindelheim (7928/4) (!!), Landsberg-Kaufering (7931/1) (R, !!) u. v. a.

2. *Campanula rapunculus* L.

Auch früher nur aus dem Bodenseegebiet bekannt und hier infolge Intensivkultivierung und Vernichtung der Magerwiesen am Erlöschen. In unserer Untersuchungszeit nur einmal in **Hbo**-Württemberg gefunden: östl. Kreßbronn spärlich (1972) (8423/2) (!!; Bri/Klement).

Literatur: Nach BERTSCH „im engeren Bodenseegebiet ziemlich verbreitet“, aber wo?; nach K/E „zerstreut“ (wo ?); nach ADE in **Hbu**-Bayern „um Lindau“, in Reutin gegen Motzach, in **Hbo**-Bayern bei Rickatshofen gegen Bruggach; in **Hbu**-Vorarlberg nach DaTo „am Hacken“ bei Bregenz.

3. *Campanula persicifolia* L. subsp. *persicifolia*

Keine Meldung für Aa; nach KaH im bayer. Teil fehlend, nach DaTo angeblich „im Lechgebiet“, aber ohne genaue Angabe. — In **Hbu**: fehlend. — **Hbo**: nur aus dem württemberg. Teil bekannt, und zwar zwischen Linden und Aitrach, also schon nahe **Ho** (8026/3) (!!), Michelstein bei Essendorf (7924/4) (!!). — **Ho**: im südl. Teil bisher nur am Lech festgestellt, in den mittleren und nördlichen Abschnitten zerstreut, mit Verbreitungslücken: links des Lechs unterhalb der Forgensee-Staustufe (8330/2) (KD, bestätigt !!), „am Hart“ zwischen Marktoberdorf und Bertoldshofen (8229/2) (Bau, Su), westl. Stötten (8230/3) (Bau), östl. Bertoldshofen (8230/1) (Bau), an der Iller bei Kalden (8127/3) (WALTER), Unterau und Rothenstein bei Grönenbach (Illerdurchbruch) (8127/1) (!! Glö, Su), nördl. Obergünzburg (8128/1) (Ha), zwischen Obergünzburg und Ebers-

bach (8128/2) (Ha/FREY), „Burgstall“ Bießenhofen, östl. Altdorf-Hörmannshofen (8129/4) (Bau), Lüßwald bei Huttenwang, westl. Allersberg bei Friesenhofen (8129/1) (Bau), Kaufbeuren (8129/2) (!!), im Einschnitt der ehemaligen Eisenbahnlinie bei Schwabbruck (8130/4) (Bau), westl. Oberzell (8130/1) (Bau), Hang am Krankenhaus Schongau (8131/3) (!!); in 8026/4 bei Illerbeuren (Su) und Ferthofen (Glö); nächst dem Bf. Buxheim (8026/2) (Su), Bayersried-Rappen (8028/4) (Ha/HALLER), Baisweiler Halde, Eggenal (8029/3) (Ha, !!), mehrfach an der Eisenbahnlinie bei Kaufbeuren-Neugablonz, Leinau, Pforzen (8029/4) (!!), (Ha); in 8029/1 im Leutental bei Helchenried und im Oberkopfwald bei Hartental (Ha/!!), „Lindenberg“ bei Rieden (8029/2) (!!)/Ha), am linken Lechufer bei Staustufe 11 (8031/3) (Bau), Seestall (8031/1) (!!), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!!), Rechberg westl. Mindelheim (7928/4) (Ha), Doldenhäuser Berg bei Westernach (7928/2) (Ha), zwischen Dirlawang und Mindelau (7929/3) (Ha), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (Ha, !!), am Eisenbahneinschnitt („Schloßfeldwald“) zwischen Mindelheim und Oberrammingen (7929/1) (Ha/MAYER), am Lech südl. Landsberg (7931/3) (R, !!), mehrfach links des Lechs bei Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. a. m.

4. *Campanula medium* L.

Sehr selten verwildernd oder adventiv. **Hb**o-Württemberg: auf Argenkies bei Großholzleute (1920) (8326/2) (Bau). — **Ho**: 1970 auf dem Müllplatz der Stadt Mindelheim (7928/2) (!!).

5. *Campanula barbata* L.

Nur in **Aa**, hier aber auf geeigneten Böden verbreitet. Beispiele für **Aa**-Bayern: in 8727/1 an der Speicherhütte im Rappental, Trifthütte, Mutzenkopf (!!); in 8727/2 an der Enzianhütte, am Linkerskopf, Rappenseehütte (!!); vielfach am Gottesacker und an den Gottesacker-Wänden (8626/2) (!!); in 8627/3 am Fidere-Paß (!!); Wildengundkopf bei Einödsbach, Schmalhorn, Kemptener Hütte, Fürschieser, Krottenköpfe (8627/4) (!!), Fellhorn, Schlappolt, Söllerkopf (8627/1) (!!); in 8627/2 am Himmelschrofen (Me), an der Trettach bei Spielamnsau (Su), am Kegelkopf (!!); Bettlerücken, Rauheck, Kreuzeck, Märzle (8628/3) (!!), Höfats, Eisse, Himmeleck, Himmelhorn, Schochen, Laufbacher Eck, Salober-Grat, Ochsenalpe (8628/1) (!!), Piesenkopf bei Rohrmoos (8526/3) (!!); in 8526/1 am Hochhäderich (Su) und Hochgrat (!!); in 8526/2 am Giren-, Heiden- und Sipplingerkopf (!!), am Riedberger Horn, Gelbhansenkopf, Bleicher Horn (Su); Besler (8527/3) (!!), „Zimmerberg“ nördl. Geißalpe, am Geißfuß, Seealpe (8527/4) (!!), Bolsterlang-Hörnerhaus (8527/1) (Su), Schnippenkopf (8527/2) (!!), Zeiger und Seeköpfe am Nebelhorn, Wengen-Alpe, nördl. Pointalpe, Giebel, „Am Falken“ nächst dem Daumen (8528/3) (!!), Alpelele, zwischen Lahner- und Alpelele, Schrecksee, Kirchendach (8528/4) (!!), Rothspitz (8528/1) (!!), Iseler, Gernkopf am Rauhorn (8528/2) (!!), Imberg-Kamm (8426/3) (!!), Rindalphorn bis Stuiben (8426/4) (!!), Kalle-Rücken bei Ratholz (8426/4) (Su), Steineberg-Mittag (8427/3) (!!); in 8427/4 am Grünten (8427/2, 4) (!!), E), Fluhenstein-Unterried (Su); in 8428/3 am Hirschberg (Su) und am Hörnle-See (!!); Aggenstein und Breitenberg (8429/3) (!!), u. v. a.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. Heiterberg, Höferspitze, Hochtannen-Paß, Rappen am Hochtanneberg-Paß, Seekopf am Widderstein (8726/2) (!!), Gemstelkoblach (8727/1) (!!), Niedere, Winterstaude (8625/2) (Su, !!), Diedamskopf, Üntscheller, Grünhorn, Steinmandl (8626/3) (!!), Ochsenhofener Köpfe, Walmendinger Horn (8626/4) (!!), Su), Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), Ifenplateau, Gottesacker (österreich. Teil), Kürenwald (8626/2) (!!), Kuhgerenspitze, Elferkopf, Gundkopf (8627/3) (!!), Schlappolt (österreich. Teil) (8627/1) (!!), u. v. a.; in **Aa**-Tirol z. B. Salzühel-Joch, Lechleiten, Hundskopf am Biberkopf (8727/1) (!!), Hochalpe am Hohen Licht, Schochenalpen-Seen, Rotnase, Nagelskopf bei Steeg (8727/2) (!!), Jöchel- und Rothornspitze, Mutte, Bernhardseck (8728/1) (!!), unteres Bernhardstal bei Elbigenalp (8728/2) (!!), March, hinteres Hornbachtal, Kanzalpe (8628/3) (!!), Rotwand, Häselgehrberg (8628/4) (!!), Kanzberg, Hinterhornbach (8628/2) (Su, !!), Si-

bratsgfäll (8526/3) (!), Krinnespitze (8529/4) (Su), Vogelhorn, Neunerköpfe, Sulzspitze (8529/1) (!), Nesselwängle, Gimpelhaus, Hahnenkamm (8529/2) (!), Aggenstein (österr. Teil), Brenntenjoch (8429/3) (!), Füssener Jöchle (8429/4) (!) u. v. a.

6. *Campanula glomerata* L.

Aa: im bayer. Teil anscheinend selten: am Grüntenfuß bei Burgberg (8427/4) (E), Hindelang (8428/3) (!), Pfronten-Steinach, Falkenstein (8429/1) (Su, !!), zwischen Alatsee und Vils (8429/2) (Su), Füssen-Faulensee (8430/1) (!), Alpsee bei Schwangau (8430/1, 3) (Bau, Su), an der Talstation der Seilbahn am Edelsberg bei Nesselwang (8328/4) (E); in Aa-Vorarlberg neuerdings nicht sicher festgestellt; in Aa-Tirol zerstreut, im Lechtal ziemlich verbreitet; Beispiele: Steeg-Hägerau (8727/2, 4) (!), am Aufstieg von Dürrenau zur Vorderen Mutte (8727/2) (!), am „Ölberg“ Elbigenalp (8728/2) (!), am Anstieg von Häselgehr zur Rotwand, am Fuße des Häselgehrberges, im Hagler Tal (8628/4) (!), Kanzberg (8628/1) (E), Hinterhornbach, Schwabeck bei Hinterhornbach (8628/2) (E, Su, !!), Vorderhornbach (8629/1) (!), Weißenbach (8529/4) (!), Nesselwängle (8529/2) (!), Ortsrand von Vils (8429/4) (Bau), Bahngelände Vils (8429/2) (!), Roßschläg bei Pflach (8430/3) (!) u. a. m. — **Hbu:** keine neuere Meldung; Ades Angabe für den Zechwald bei Lindau konnte nicht bestätigt werden. — **Hbo:** nur aus dem württemberg. Bereich bekannt: in einer Kiesgrube bei Haid nahe Reichenhofen (8125/4) (Bri), Unterzeil bei Reichenhofen (8126/1) (Bri), westl. Haslach (8026/1) (!). — **Ho:** zerstreut, kleineren Bereichen fehlend. Beispiele: zwischen Wiedmar und Pfronten-Kreuzegg (8429/2) (Su), Füssen (8430/1) (!), Mühlberg am Vogelsberg (8430/2) (Su), Maria Rän bei Nesselwang (8328/4) (Su), Bf. und Bahngelände Oberzollhaus (8328/2) (Su, !!), Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (Su), nahe den Ruinen Hohenfreiberg-Eisenberg (8329/4) (Bau), am ehemaligen Bf. Roßhaupten (8330/1) (Bau, !!), südl. Lechbruck (8330/2) (!), Salchenried am Auerberg (8230/3) (Bau); in 8230/2 am Egelsee (Su) und südl. Rettenbach (Bau); Litzauer Schleife (8231/1) (!); mehrfach bei Obergünzburg (8128/1, 2) (Ha, !!), Sattlersbuckel nordwestl. Ruderatshofen (8129/4) (Bau), westl. Allersberg bei Friesenried, Friesenried, nördl. Salewang bei Aitrang (8129/1) (Bau); in 8129/2 bei Märzisried (Bau), Kaufbeuren-Oberbeuren (Bau, !!), mehrfach am Ostrand von Kaufbeuren, Hirschzell (!, Bau); westl. Bernbach, nördl. Geislatsried (8130/3) (Bau); in 8130/1 nordwestl. Oberzell (Bau), südl. Osterzell (!); östl. Frankenhofen (8130/2) (!), am Damm der ehemaligen Eisenbahn bei Stocken (8130/2) (Bau), mehrfach bei Schongau (8131/3) (!); in 8131/1 bei Hohenfurch (!), Forchet bei Dienhausen (Bau); im Illergebiet bei Volkkrathshofen und Brunnen (8026/2) (Glö), nord-westl. Baisweil (8029/3) (Bau), Trockenhänge bei Neugablonz, Leinau und Pforzen entlang der Eisenbahnlinie (8029/4) (!, Bau, Ha); in 8029/1 zwischen Hackental und Großried (!), Großried bei Ingenried (!, Bau), „Lindenberg“ bei Rieden (8029/2) (Glö, !!), Georgsberg bei Untergmaringen (8030/3) (Bau), Seestall (8031/1) (!), Trockenlehnen nördl. Heimertingen (7926/2) (!, Glö), Heimertingen (7926/4) (Glö), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!), Ungerhausen (7927/4) (Glö), Moosberg südöstl. Altensteig bei Mindelheim (7929/3) (!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim, Bahngelände Türkheim (7929/4) (!), südl., westl. und nördl. Landsberg (7931/1, 3) (R, !!), Bahngruben nahe Bf. Kaufering, links des Lechs bei Kaufering (7931/1) (R, !!) u. v. a.

(In der vorangegangenen Zusammenstellung wird *Campanula glomerata* als einheitliche Art behandelt. Die in FLORA EUROPAEA aufgeführten Unterarten sind nach MERXMÜLLER (BBBG 48, S. 11) „fragwürdigen Wertes“. Auch liegen für unser Gebiet keine Untersuchungen wirklicher oder vermeintlicher Subspecies vor.)

Literatur: Nach KaH wächst die Art in Aa-Bayern auch an der Höfats und bei Oberstdorf.

7. *Campanula cervicaria* L.

In neuerer Zeit nur an einer einzigen Stelle im württemberg. Grenzgebiet, und zwar 1975 in zwei Exemplaren im Federseeried (7923/2) (SEYBOLD), doch in den folgenden Jahren nicht mehr feststellbar. — Das Schicksal dieser Art gibt, wie auch BRESINSKY be-

richtet, Rätsel auf. Für Aa, Hbu und Ho wurde sie auch früher nicht gemeldet. Hingegen liegen für das Württemberg, Hbo etliche Angaben aus verschiedenen Zeiten vor. Nach MARTENS/KEMMLER (Flora von Württemberg und Hohenzollern, 1882) wuchs sie bei Biberach, am Michelstein bei Unteressendorf und am Federsee. Nach STAUDACHER (Führer durch Buchau und das Federseeried) war sie am Federsee früher anscheinend nicht selten. HUBER & REHM (1860) und KIRCHNER & EICHLER erwähnen als weiteren Fundort auch Rot an der Rot; hier soll „an der Ziegelberger Halde“ zahlreich aufgetreten sein. Ein Beleg liegt in der Bot. Staatssammlung München. BERTSCH verzichtet in der 3. Auflage seiner Flora v. Südwestdeutschland bereits auf genaue Angaben und nennt die Art für Oberschwaben „selten“. Wir haben sie, trotz sehr intensiven und wiederholten Suchens, an keinem der angegebenen Plätze wiederfinden können. Ihr unerklärlich rascher Rückgang ist anscheinend nicht auf das Allgäu und sein Vorland beschränkt. O. BRETTAR hat sie auch in der Pfalz vergebens gesucht.

8. *Campanula thyrsoides* L. subsp. *thyrsoides*

Nur in Aa, hier recht zerstreut und nur in kleineren Bereichen häufiger. In Aa-Bayern z. B. nahe der Koblach-Hütte (8727/1) (Su), Linkerskopf (8727/2) (Me), im Traufbach-Kies bei 1120 m (1979) (8627/4) (KD); in 8627/1 am Fellhorn (!, Su), Schlappolt, Söllerkopf (!, WALTER); Kegelkopf (8627/2) (!); in 8628/3 am Bettlerrücken (!), Kreuzeck (OBERDORFER), Rauheck (bis zum Gipfel aufwärts (bei 2384 m); (!); in 8628/1 am Schochen (!, E), am Laufbacher Eck (Me, !), an mehreren Stellen am Salobergrat (!), Höfats, Himmeleck, Oytal (!, LM), im Oytal nach KaH noch bei 1010 m, Mäxelesegg (E); in 8528/3 am Zeiger (E, !), an den Seeköpfen, Doismen-Alpe, Wengen-Alpe, Laufbichler Kirchle, Giebel (!); Alpelelkopf, Kirchendach am Schrecksee (8528/4) (!), Aggenstein (8429/3) (!/LM) u. a. m. — In Aa-Vorarlberg z. B. in 8625/2 an der Niederen und an mehreren Stellen der Winterstaude (Su, !), Hirschberg (!/Glö); in 8726/2 am Hochtannen-Paß und an der Höferspitze (!, E), Rappenkopf bei Hochkrumbach (!); in 8626/4 am Südostgrat des Grünhorns (!), am Höhenweg Mittelberg-Baad, Walmdinger Horn (Su), Starzel-Grat (!), Bärenkopf (!) u. a. m. In Aa-Tirol z. B. Hundskopf am Biberkopf (8727/1) (!); in 8728/1 am Bernhardseck (R. LÜBENAU, !), zwischen Oberstockach und der Jöchelspitze, an der Rotwand bei Elbigenalp (!); mehrfach im hinteren Hornbachtal (8628/3) (!), am Häselgehrberg (8628/4) (!), vorderes Hornbachtal (8628/2) (!), Lechauen bei Stanzach (920 m!) (8629/1) (!), Titzelberg am Hahnenkamm (8529/2) (!), im österr. Teil des Aggensteins (8429/3) (!, LM), zwischen Gehren- und Kellenspitze (8429/4) (LM) u. a. m.

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch am Geißfuß nahe dem Nebelhorn, am Geiseck gegen die Willersalpe, am Kugelhorn und am Stuiben.

9. *Campanula latifolia* L.

Aa sehr selten. In Aa-Bayern an der Rappenalpe und nächst der Schwarzen Hütte (8727/1) (!), zwischen Spielmannsau und dem Sperrbachtobel (8627/4) (!), im hintersten Oytal nahe dem Stuibenfall (8628/1) (!), zwischen dem Giebelhaus bei Hinterstein und dem Engeratsgunder Hof im Obertal, am Nordostfuß des Giebels (8528/3) (!), Gauchen- und Scheuenwände bei Balderschwang (8526/4) (!), zwischen Bad Oberdorf und Hinterstein (8528/1) (!); in Aa-Vorarlberg nicht festgestellt. (Der von DaTo mitgeteilte Wuchsort „Mellau“ liegt schon links der Bregenzer Ache). In Aa-Tirol vorläufig nur an einer Stelle entdeckt: zwischen Drähütten und der Petersberg-Alpe im Hornbachtal (8628/3) (!). — Fehlt in Hbu und Hbo. — In Ho als exponierte Seltenheit nordwestl. Unterigling (7930/2) (entdeckt von REGELE, bestätigt !), Lechmühlen (8031/1) (!).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch auf der Rindalpe (wohl am Rindalhorn), bei Bad Oberdorf nächst Hindelang, bei Hindelang und im „Säuwald“ beim Giebelhaus; in Ho auch bei Lechbruck.

10. *Campanula trachelium* L. subsp. *trachelium*

Aa häufig, so daß wenige Beispiele genügen. In Aa-Bayern z. B. im Rappental (8727/1) (!), Birgsau, zwischen Spielmannsau und Sperrbachtobel (8627/4) (!), Freibergsee-Hochleite, Schwand bei Oberstdorf, an der Trettach bei Spielmannsau (8627/2) (!, Su), Traufbachtal (8628/3) (!), Dietersbach-Alpe an der Höfats, Oytal (8628/1) (!), Schaidwanger Alpe, Balderschwang (8526/2) (!), Tiefenbach bei Oberstdorf (8527/3) (!), Jägersberg bei Langenwang, an der Trettach bei Oberstdorf, Sealpe (8627/4) (Su), Fischen-Berg (8527/2) (Su), Giebelhaus, Säuwald, Bärgünde (8528/3, 4) (!), Hinterstein (8528/1, 2) (!), Weißachtal (8426/3, 4) (!), Hündle-Alp bei Oberstauten (8426/3) (Su), Gunzesried (8427/3) (!), Grünten bei Burgberg (8427/4) (!), Blaichach am Baggersee (8427/4) (Su), Steigbachtobel bei Immenstadt (8427/1) (!), Grünten (Nordteil) (8427/2) (!), Hindelang (8428/3) (!), Großer Wald am Wertacher Hörnle (8428/1) (!), Pfronten (8429/1) (!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!) u. v. a. in Aa-Vorarlberg z. B. am Fuß der Mittagsfluh bei Au (8625/4) (!), auf der Kalbsgundalpe am Wasenkopf (8626/1) (!), bei Baad (8626/4) (!), Riezlern (8627/1) (!) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Steeg-Hägerau (8727/2) (!), Elbigenalp (8728/2) (!), Hornbachtal (8628/3) (!), Häselgehrberg (8628/4) (!), Hinterhornbach (8628/2) (Su, !!), Weißenbach (8529/4) (!), Nesselwängle (8529/2) (!), Pflach (8430/3) (!), Vils (8429/2) (!) u. v. a. — **Hbu** zerstreut; im württemberg. Teil z. B. im Argenmündungsgebiet (8423/1, 8323/3) (!), Tunau bei Kreßbronn (8423/2) (!); im bayer. Teil z. B. bei Wasserburg (8423/2) (!), im Zechwald bei Lindau (8424/3) (!); im österr. Teil z. B. bei Bregenz-Mehreran (8424/3) (!) u. v. a. — **Hbo** ziemlich verbreitet, vor allem in Tälern und Schluchten; im württemberg. Teil etwas zerstreut und ungleichmäßiger verteilt; Beispiele: Betznau (8323/4) (!), Primisweiler (8324/2) (!), Malleichen (8325/2) (Su), an der südl. Adelegg vielfach, Großholzleute (8326/2) (BAUR, !!, Su), Ravensburg (8223/2) (!), in 8225/3, 4 an vielen Stellen (BAUR), Schmiedsfelden bei Winterstetten (8226/2) (Bau), Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), vielfach an der nördl. Adelegg (8226/2, 4) (BAUR, !!), Grund und Weißenbronnen bei Wolfegg (8124/4) (!), Schloß Zeil (8125/2) (!), Altmannshofen (8126/1) (!), „obere Halde“ östl. Oberessendorf (8024/2) (!), Bad Wurzach (8025/4) (!), Aitrach (8026/3) (!) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. im Bösenreutiner Tobel (8424/1) (!), Rohrach (8424/2) (!), Gerbertobel, zwischen Halden und der Eibele-Mühle bei Aach (8425/4) (!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!), Hausbachtobel bei Weiler (8425/2) (!), Oberstauten, zwischen Thalkirchdorf und Knechtenhofen (8426/1) (Su), Opfenbach (8325/3) (!), Röthenbach (8325/4) (Bri, !!); in 8325/2 im Argental zwischen Malleichen und Gestratz (Su, !!) und bei Oberdorenwaid (Bau); Eistobel bei Riedholz (8326/3) (!) u. v. a.; im österr. Teil z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!), am Bf. Lingenau-Krumbach (8525/1) (!), am Pfändermassiv z. B. am Geserberg (8424/4) (!) u. v. a. — **Ho**: ziemlich häufig; Beispiele: Weitnauer Höhenweg, Hauchenberg (8326/4) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Niedersonhofen (8327/4) (Su), Hochberg (8327/1) (Su), Waltenhofener Moor (8327/2) (Su), Maria Rain bei Nesselwang (8328/2) (!), Roßhaupten nahe der Staustufe (8330/2) (!), Kreuzthal (8226/4) (!), Kimratshofener Wald (8226/2) (!), an der Rottach in Kempten (8227/4) (Su), Hochgreut (8228/4) (Bau), an der Leubas bei Stiehlings (8228/1) (Bau), Wertachtal bei Wald (8229/3) (Bau), nördl. Hattenhofen, südl. Bertoldshofen (8229/2) (Bau), südl. Stötten, Steinbach (8230/3) (Bau), nördl. Hattenhofen, südl. Bertoldshofen (8229/2) (Bau), südl. Stötten, Steinbach (8230/3) (Bau), Lechufer bei Gut Dessau (8230/4) (Bau), westl. Rettenbach (8230/1) (Bau), Lechufer bei Gut Dessau (8230/4) (Bau), westl. Rettenbach (8230/1) (Bau), Litzauer Schleife (8231/1) (!), südöstl. Hettisried (8126/4) (Bau), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (!), vielfach bei Obergünzburg (8128/2, 3, 4) (!), „Schmalholz“ bei Hopferbach (8128/1) (Glö, Bau), an der Mindelquelle (8128/1) (Bau), Ebersbach (8128/2) (Bau), nördl. Bießenhofen (8129/4) (Bau); in 8129/2 bei Märzried (Bau) und Kaufbeuren (!); Bernbach (8130/3) (Bau), Aufkirch (8130/1) (Bau), Schongau (8131/3) (!), Lautrach, Ferthofen (8026/4) (!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Bayerried (8029/4) (!), Trockenhänge bei Pforzen, Leinau, Neugablonz (8029/4) (!), nördl.

Lauchdorf (8029/1) (Bau), Eichert bei Epfach (8031/3) (Bau), Seestall (8031/1) (!), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!), Mindelheim (7928/4) (!), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), Lechleiten bei Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!), Weinried bei Babenhausen (7827/4) (!) u. v. a.

11. *Campanula rapunculoides* L.

In Aa nicht häufig und nur auf die unteren Lagen beschränkt; oft halbruderal; in Aa-Bayern z. B. in Oberstdorf, auf der Geißalpe bei Rubi (1200 m!) (8527/4) (!), bei Langenwang (8527/4) (Su), Fischen, Altstädten (8527/2) (!), Bahngelände Sonthofen, Blaichach, Grüntenfuß bei Burgberg (8427/4) (!), Bahngelände bei Immenstadt (8427/1) (!), Hindelang (8428/3) (Su), südwestl. des Alpsees bei Schwangau (8430/3) (Bau), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!) u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/1) (!), Schopperrau (8626/3) (!); in Aa-Tirol häufiger als in den übrigen Teilen von Aa, vornehmlich im Lechtal und im Vilsgebiet; so z. B. Bernhardstal und „Ölberg“ bei Elbigenalp (8728/2) (!), Fuß des Häselgehrberges (8628/4) (!), Hinterhornbach (8628/2) (Su), Vorderhornbach (8629/1) (!), am Gaichtpaß (8529/2) (!), Bahngelände bei Vils (8429/2) (!) u. v. a. — **Hbu** häufig; im württemberg. Teil z. B. im Mündungsgebiet der Argen (8423/1) (!), Kreßbronn (8423/2) (!), Eriskirch (8323/3) (!); im bayer. Teil z. B. Nonnenhorn, Wasserburg (8423/2) (!), Bahngelände bei Lindau-Zech (8424/3) (!), Bahngelände Lindau-Reutin, Lindau-Aeschach (8424/1) (!) u. v. a.; im österr. Teil z. B. im Bahngelände Bregenz (8424/3) (!). — **Hbo**: verbreitet, aber wenig registriert; Beispiele: im württemberg. Teil am Bf. Wangen (8324/2) (!), Malleichen (8325/2) (Su), Isny (8326/1) (!), Großholzleute (8326/2) (!), Kißlegg (8225/1) (!), Friesenhofen (8226/2) (!), Seibranz, Oberhub bei Seibranz (8125/1) (Bri), Bahngelände Leutkirch (8126/3) (!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/4) (!), Bad Wurzach (8025/3, 4) (!) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. im Bahngelände Oberreitnau und Schlächters (8424/1) (!), Weiler (8425/1) (!), Kapf bei Oberstauten (8426/1) (Su), Thalkirchdorf, Ratholz (8426/1, 2) (Su), Hergatz (8324/4) (!), Heimenkirch (8325/3) (Su), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Gestratz (8325/2) (Su/!) u. v. a.; im österr. Teil z. B. bei Kennelbach, am Gebhardsberg (8524/2) (!), am Pfänder (8424/4) (!) u. v. a. — **Ho** häufig, so daß wenige Beispiele genügen: Bahngelände Füssen (8430/1) (!), Hauchenberg bei Missen (8326/4) (Su), Buchenberg (8327/1) (!), Bahngelände Seifen (8327/2) (!), Nesselwang (8329/3) (!), Forggensee (8330/2) (!), Kreuzthal (8226/4) (!), Kempten (8227/4) (!), Kempten-Schellndorf (8228/3) (!), Hochgreut (8228/4) (Bau), an der Leubas bei Stiehling (8228/1) (Bau), nordwestl. Kraftisried (8228/2) (Bau), südöstl. Eichelschwang (8229/3) (Bau), westl. Bertoldshofen, Marktoberdorf (Bahngelände) (8229/2) (Bau, !!), westl. Rettenbach (8230/1) (Bau), Burggen (8231/1) (!), nördl. Hettisried (8126/4) (Bau), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!), Günzach, Obergünzburg (8128/4) (Ha), nördl. Eglofs (8228/1) (Bau), Heißen, Gfällmühle bei Ebersbach (8128/2) (Ha), Huttenwang (8129/3) (!), Friesenried (8129/1) (!), Kaufbeuren (8129/2) (!), Aufkirch (8130/1) (Bau), Schongau (8131/3) (!), Hohenfurch (8131/1) (Bau), Ferthofen (8026/4) (!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Bahngelände Memmingen (8027/1) (!), Engetried Dingisweiler (8028/3) (Ha), Bayersried, Rappen (8028/4) (Ha), Frechenrieden, Gottenau (8028/1) (Ha), Mussenhausen, Königried (8028/2) (Ha), Pforzen (8029/4) (!), Großried bei Ingenried (8029/1) (Bau), Unterdießen (8030/2) (!), Seestall (8031/1) (!), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!), Sontheim (7928/3) (!), Mindelheim (7928/4) (Ha, !!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (!, Ha), Bahngelände Buchloe (7930/3) (!), gemein um Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!), Bedernau (7828/3) (Ha), zwischen Pfaffenhausen und Egelhofen (7828/4) (Ha), zwischen Markt Wald und Schnerzhofen (7829/4) (Ha), Kolonie Hurlach (7831/3) (!) u. v. a.

12. *Campanula rhomboidalis* L.

Bisher nur als große Seltenheit aus dem Grenzgebiet zwischen Aa-Vorarlberg und Hbo-Vorarlberg bekannt: Bezeg bei Andelsbuch (8525/3) (POLATSCHER, bestätigt !! 1978). Die Art ist hier ganz offensichtlich (mit Grassamen?) eingeschleppt, hält sich aber anscheinend gut. Es bleibt abzuwarten, ob sie sich weiter ausbreitet und später auch im bayer. Gebiet auftritt.

13. *Campanula cochlearifolia* Lam.

In Aa gemein und in jedem Quadranten vielfach, so daß sich Einzelangaben erübrigen — In Hbu ganz fehlend. — **Hbo**: auf ziemlich engbegrenztem Raum im württemberg. Teil: am Argenufer südl. des Osterholzes bei Eglofs (1961) (8325/2) (Bri); an etlichen Stellen in 8326/2 an der südl. Adelegg, so z. B. zwischen Überrauch und der ehemaligen Schletteralm (Bri), bei Bolsterlang (Su) und in einigen kleineren Tobeln (BAUR, !!); im Argental zwischen Neumühle und dem Elektrizitätswerk (8225/1) (KM; bestätigt von BAUR, der den Wuchsort als ziemlich isoliert bezeichnet.); in 8226/4 an der nördl. Adelegg in mehreren Tobeln, so z. B. Rohrdorfer Tobel (!), Schleifertobel (Bri, BAUR, !! etc.), Bläsiertobel bei Wehrlang (!); auf der Zeilerhöhe im Reichenhofener Tobel (8125/2) (DÜLL nach Bri); im bayer. Teil vielleicht doch etwas häufiger als ursprünglich angenommen: im oberen Rohrach an mehreren Stellen (8424/2) (!), Gerbertobel, Kesselbachtobel bei Scheffau (8425/3) (!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!), Hausbachtobel bei Weiler, Ellhofener Tobel (8425/2) (!), Salmaser Höhe (8426/1) (Su), Thaler Höhe (8426/2) (Su), Rappenfluh bei Allmannsried nächst Lindenberg (8325/3) (!), Argenabstürze zwischen Malleichen und Gestratz an mehreren Stellen (8325/2) (!); in 8326/3 im Eis- und Schüttentobel (Bri, SEYBOLD, !!), an der Kugel und an der Iberg-Kugel (!); zwischen Kleinweiler-Hofen und Seltmanns (8326/2) (Su); im österr. Teil an der Brengener Ache an Steilhängen und auf Kies (8524/2, 8525/1) (!), an den Felsen des Gebhardsberges (8524/2) (!), an den Abstürzen der Subersach bei Lingenau (8525/3) (!) und der Weißach (8525/1), an der Bolgenach bei Krumbach (8525/2) (!), am Pfändermassiv z. B. im Wirtatobel, nahe der Ruggburg bei Backenreute, bei Bromatsreute (8424/4) (!), im österr. Teil des Rohrachs (8424/2) (!), an den Abstürzen der Rothach nahe Weiler Rothach, im österr. Teil des Kesselbachtobels und des Gerbertobels (8425/3) (!) u. a. m. — **Ho**: ursprünglich an Felsen und Steilhängen, auch angeschwemmt im Flußkies; ursprüngliche Wuchsorte: Falkenstein am Rottachberg (8427/2) (E, !!), Wiedmar (8429/2) (Su), Hauchenberg (8326/4) (Su, !!); in 8326/2 am Wenger Eck bei Wengen (Su, !!), zwischen Wengen und der Ruine Altrauchburg (Su), mehrfach am Sonneck (!); in 8327/3 am Hauchenberg bei Diepolz (Su, !!), Schratzenbachschlucht bei Niedersonthofen (!, Bau), Eschacher Wald (8327/3) (!), „Sulz“ bei Wengen (8327/1) (!), am Wertachdurchbruch oberhalb und unterhalb Maria Rain (8328/4, 8329/3) (!, E); in 8329/4 an den Ruinen Hohenfreiberg-Eisenberg (!), im Gipfelbereich des Senkele bei Seeg (!, Bau); mehrfach an Steilhängen der Wertach westl. Rückholz und östl. Wildberg (8329/1) (!, Bau), in fast allen Tobeln des „Kürnacher Waldes“ bei Kreuzthal und im Eschacher Waldgebiet (8226/4, 8227/3) (!), Hohenthanner Wald (8226/2) (!), Illerdurchbruch bei Kempten (8227/4) (!); in 8229/3 an den Wertachhängen bei Görisried (!), Schutzbichel-Wald und nahe Schwenden bei Wald (Bau); Ehwismühle (8127/2) (!), mehrfach an Felsen im Günztal zwischen Obergünzburg und Ronsberg, so z. B. an der sog. „Teufelsküche“ (8128/1) (!, Ha), am Schwalbenstein unterhalb Schongau (8131/4) (!); in 8028/3 an Felsen bei Hatzleberg und Engetried (Ha/FREY, !!) und — das uns bekannte nördlichste Vorkommen — spärlich an Felsen bei Oberburg südl. Markt Rettenbach (!); angeschwemmte Vorkommen in letzter Zeit an Iller und Wertach nicht registriert, wahrscheinlich wegen der intensiven Flußverbauung; auf Lechkies, auf neuangeschwemmtem wie auf altabgelagertem Schotter in den Auen, kommt die Pflanze (auch laut REGELE) noch ziemlich durchgehend am Lech vor, so z. B. Lechauen bei Horn (8430/1) (!, Bau), am Förgensee (Westufer) (8330/3) (Bau), südl. und nördl. Lechbruck (8330/2, 8230/4) (!), Gut Dessau (8230/4) (Bau, !!), Litzauer Schleife (8231/1) (!), südl.

und nördl. Schongau (8131/3, 4) (!!), Kinsau (8131/1) (!!), Dornstetten (8031/1) (!!), Landsberg, Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) (die Kauferinger Vorkommen dürften zu einem Gutteil im Stausee vernichtet worden sein). (BERTSCH meldete die Art auch für das württemberg. Illerufer ab Aitrach abwärts.) (Vgl. zur Verbreitung im Alpenvorland auch Punktkarte BRESINSKY BBBG 38!)

14. *Campanula scheuchzeri* Vill.

In Aa häufig, so daß einige Beispiele genügen; in Aa-Bayern z. B. nächst der Koblach-Hütte (8727/1) (Su), Kratzer (8627/4) (!!), Himmeleck (8628/1) (Me), Riedberger Horn (8526/2) (Su), „Jauchenmoos“ nordwestl. Oberstdorf (ca. 810 m) (8527/4) (!!), Kiesbank an der Iller bei Fischen (8527/2) (Su), Nebelhorn, Wengenalpe (8528/3) (Su); in 8528/1 bei Hinterstein an der Ostrach (Su), im Retterschwangtal und an der Rotspitze (E); in 8528/2 auf der Willersalpe, zwischen Ponten und Bschießer (E); in 8426/4 am Rindalphorn (!!), am Kalle-Rücken (Su); Steineberg (8427/3) (!!), Grünten (8427/4) (!!), Wertacher Hörnle (8428/3) (!!), Aggenstein (8429/3) (E) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß und an der Höferspitze (8726/2) (!!), Diedamskopf (8626/3) (!!), Auenhütte am Hohen-Ifen (8626/4) (E), Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen (8626/2) (!!), Fellhorn (8627/1) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. Elbigenalp (flor. alb.) (8728/2) (E), Hermann-von-Barth-Hütte (8628/3) (E), Häselgehrberg (8628/4) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (Su), Hahnenkamm bei Reutte (8529/2) (E), Krinnespitze (8529/1) (Su), Brenntenjoch (8429/4) (!! u. v. a. — In Hbu und Hbo nie festgestellt. — Ho: nur in Alpennähe, und zwar in 8328/4; Bad Oy und Maria Rain bei Nesselwang (ob heute noch?) (HEPP), Roßhaupten (8330/2) (Bau).

15. *Campanula rotundifolia* L.

Diese Art galt und gilt in unserem Gebiet als allgemein verbreitet und häufig, so daß in der lokalen floristischen Literatur nur wenig Einzelangaben gemacht wurden. Überraschenderweise stellte jedoch BAUR bei seinen Kartierungsarbeiten fest, daß *Campanula rotundifolia* in bestimmten Teilen des württemberg. Westallgäus (so z. B. im Meßtischblatt 8225) doch nicht ganz so häufig sei. Wir geben daher im folgenden wenigstens Beispiele von Wuchsorten. Aa: in unteren Lagen, nach KaH bis etwa 1300 m aufwärts; im bayer. Teil z. B. auf Kiesbänken der Trettach bei Oberstdorf (8527/4) (Su), bei Bolsterlang (8327/1) (Su), Jägersberg bei Langenwang, Untermühlegg-Weiler (8527/2) (Su), Hündle-Alpe bei Oberstauten (8426/3) (Su), Ratholz (8426/2) (Su), Grüntenfuß (8427/4) (!!), Großer Wald (8428/1) (!! u. v. a.); in Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol haben wir die Art öfter gesehen, doch fehlt es an genauen Aufschreibungen. — Hbu: im württemberg. Teil z. B. bei Eriskirch (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. im Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. im Bahngelände Bregenz (8424/3) (!!). — Hbo überwiegend verbreitet, aber anscheinend nicht überall; im württemberg. Teil z. B. Güterbf. Wangen (8324/2) (!!), Großholzleute (8326/2) (Su), südöstl. Ratzenried (8225/3) (BAUR), Harprechts (8225/4) (BAUR), Bremberg bei Kißlegg (8225/1) (BAUR), „Sackhof“ im Argental (8225/2) (Bri), Ziegelbach (8125/1) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM), Bad Wurzach (8025/4) (!! u. v. a.); im bayer. Teil z. B. im Bösenreutiner Tobel bei Lindau (8424/1) (!!), Schnellers bei Weiler (8425/3) (!!), Weiler (8425/1) (Su), Kapf bei Oberstauten (8426/1) (Su), Salmaser-Thaler Höhenzug, Missen-Knottenried (8426/2) (Su), Hergatz (8324/4) (Su), zwischen Heimenkirch und Opfenbach, Lindenberg (8325/3) (Su), Kleinweiler-Hofen (8326/2) (Su) u. v. a.; im österr. Teil z. B. an lehmigen Stellen am Pfändermassiv vielfach (8424/2, 4) (!!). — In Ho ziemlich gemein, so daß Beispiele mehr oder weniger zufälliger Aufschreibungen genügen: am Hauchenberg bei Missen (8326/4) (Su), Weitnau (8326/2, 4) (Su), Wengen, Sonneck (8326/2) (Su), Hellengerst (8327/1) (Su), Waltenhofener Moor (8327/2) (Su), Oy (8328/4) (Su), Bodelsberg (8328/1) (Su), Kögelweiher bei Nesselwang (8329/3) (Su), Rieden bei Füssen (8330/) (Su), Kreuzthal (8226/4) (!!), vielfach bei Kempten (8227/4) (!!), Kemptener Wald (8228/3) (!!), Kempten-Leubas (8228/1) (Su), an der Iller bei Altusried (8127/3) (Su), Haldenwang

(8128/3) (Su), Kaufbeuren (8127/2) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (Su), Hawangen (8027/2) (Glö), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (Ha, !!), Amberg (7930/1) (Ha), Wiedergeltingen (7930/2) (Ha), gemein um Landsberg und Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

16. *Campanula fragilis* Cyr.

Einmal in Aa-Bayern verwildert: 1972 auf dem Müllplatz Sonthofen-Rieden (8427/4) (!!).

17. *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix in Vill.

In allerletzter Zeit überwiegend adventiv; auf Äckern an den früheren Wuchsorten stark reduziert oder verschwunden. — In Aa nirgends festgestellt. — **Hbu**: keine Meldung aus dem württemberg. Teil; im bayer. Teil 1965/1966 auf Gütergleisen im Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!); im österr. Teil 1978 im Güterbf. Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: aus dem württemberg. und bayer. Teil neuerdings nicht gemeldet; im österr. Teil 1978 auf Gütergleisen im Bf. Egg (8525/3) (!!). — **Ho**: in den unteren Lagen (gegen Hu) noch in natürlicher Lebensgemeinschaft; 1965 adventiv und außerhalb der ursprünglichen Verbreitzone im Güterbf. Kempten (8227/4) (!!), 1978 an der Autobahn bei Volkraatshofen (8026/2) (Glö), in einer Kiesgrube bei Benninen nahe Memmingen (8027/1) (Glö), im Getreide zwischen Frechenrieden und Sontheim und nahe der sog. „Hubersäge“ zwischen Frechenrieden und Mussenhausen und zwischen der „Hubersäge“ und den „Lindenhöfen“ (1946—1969, spärlich noch in den folgenden Jahren) (8028/1) (!!), auf einem Weizenacker auf württemberg. Gebiet links der Iller bei Oberopfingen (1955) (7926/4) (KM/Bri), auf Äckern zwischen Sontheim und Attenhausen und beim sog. „Bergbauern“ nahe Sontheim (1946—1968, spärlich auch danach) (7928/3) (!!), auch Glö), zwischen Mindelheim und Nassenbeuren (1979) (7929/3) (Ha), Igling, spärlich (7930/2) (R).

Literatur: Nach VOLLMANN in Ho „verbreitet, nach H/R um Memmingen im Getreide „ziemlich verbreitet“, nach WENGENMAYR in Ho „zerstreut“, nach BERTSCH im württemberg. Gebiet von Hbo „wohl erloschen“, nach K/E in Hbo-Württemberg (auch Grenzgebiet) bei Waldsee, Schweinhausen, Eberhardzell-Hummertsried, Egelsee bei Rot, Hirschlatt-Schnetzenhausen, nach MARTENS & KEMMLER sogar bei Wangen. Gerade die Gegenüberstellung der Angaben von K/E und BERTSCH zeigt, wie rasch sich das Verschwinden des „Frauenspiegels“ aus unserer heimischen Flora vollzieht.

18. *Legousia hybrida* (L.) Ledeb. ex. A. DC.

Nur Literaturangaben für das württemberg. Hbo und Grenzgebiet: nach K/E früher bei Fischbach nahe Biberach, am Hochgeländ bei Waldsee, am Seemoos bei Tettngang; nach BERTSCH heute überall erloschen.

19. *Phyteuma spicatum* L.

a) *subsp. spicatum*

In Aa häufig, aufwärts bis mindestens 1800 m; in Aa-Bayern z. B. im Bacherloch bei Einödsbach (1750 m) (8627/4) (!!), an der Stillach (8627/2) (Su), mehrfach bei Oberstdorf (8527/4) (!!), Breitengehrenalpe am Seekopf (1800 m!) (8528/3) (!!), Oberstaufen (8426/1) (Su), Grünten (8427/1) (!!), Immenstadt (8427/1) (!!), Großer Wald am Wertacher Hörnle (8428/1) (!!), Edelsberg bei Pfronten (8429/1) (Su), Alatsee bei Füssen (8429/2) (Su), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. an der Winterstaude (8625/2) (!!), Schopperrau (8626/3) (!!), Riezlern (8627/1) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), mehrfach bei Vils (8429/2) (!! u. v. a. — **Hbu**: an geeigneten, noch nicht intensiv kultivierten Plätzen, so z. B. im württemberg. Teil bei Krefßbrunn (8423/2) (!!), Betznau (8323/4) (!!); im bayer. Teil z. B. mehrfach bei Wasserburg und Enzisweiler (8423/2) (!!), Zechwald und Laiblachmündung bei Lindau (8424/3) (!!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. Bregenz-Mehrerau (8424/3) (!! u. v. a. — **Hbo** in den Tälern (vor allem der Argen und der Laiblach) und in den Tobeln häufig, dazwischen in etwas ver-

dünnter Verbreitung, aber nirgends selten; im württemberg. Teil z. B. an der Argen bei Wiesach (8323/4) (!), Steinenbach (8324/3) (!), auf der „Berger Höhe“ bei Wangen (8324/2) (Bri), an der Argen bei Eglöfs und Malleichen (8325/2) (Su, !); in 8326/2 bei Großholzleute (Su) und an der südl. Adelegg (!); in 8225/3, 4 verbreitet entlang der Argen, so z. B. bei Ratzenried, Berfallen, Waltershofen, Christazhofen etc. (BAUR, !), „Schandholz“ bei Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), nördl. Adelegg (Schleifertobel, Rohrdorf etc.) (8226/4) (!), Weißenbronnen bei Wolfegg (8124/4) (!), Seibranz (8125/2) (Bri), Leutkirch (8126/3) (!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/4) (!), Wurzach (8025/3, 4) (!), Füramoos (8025/1) (!), Aitrach-Marstetten (8026/3) (!) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. im Laiblachtal in der Hangnach (8424/1) (!), bei Thumen und Sigmarszell, im Rohrach (8424/2) (!), im Gerbertobel (8425/3) (!), im Scheidegg, Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!), bei Weiler (8425/2) (!), bei Ratholz (8426/2) (Su), Lindenberg (8325/3) (!), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Gestratz (8325/2) (!), Eistobel (8326/3) (Su) u. v. a.; im österr. Teil z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!), am Pfänder und bei der Ruggburg (8424/4) (!), Bildstein am Pfändermassiv (8424/2) (!) u. v. a. — In **Ho** häufig und keinem größeren Bereiche fehlend; Beispiele: Rottachberg (8427/2) (!), Weitnau (8326/4) (Su), Wengen (8326/2) (!), Hauchenberg, Martinszell-Eckarts (8327/3) (Su), Graben-Au (8327/2) (Su), Oy (8328/4) (Su), Bodelsberg-Kemptener Wald (8328/1) (Su), Nesselwang (8329/3) (Su), Roßhaupten (8330/2) (!), Kreuzthal (8226/4) (!), Iller- und Rottachtal bei Kempten (8227/4) (!), Betzigau (8228/3) (!), Marktoberdorf (8229/2) (!), Lechbruck (8230/4) (!), Litzauer Schleife (8231/1) (!), Kalden bei Altusried (8127/3) (Su); in 8127/4 an der Wirtshalde bei Probstried (Su), Wohlmuthsreute (!); Obergünzburg (8128/1) (!), Kaufbeuren (8129/2) (!), Schongau (8131/3) (!), Ferthofen (8026/4) (!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (!), Hawangen (8027/2) (!), Eheimer Mühle bei Markt Rettenbach (8028/3) (!), Wildbad bei Leeder (8030/4) (!), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!), Sontheim (7928/3) (!), Mindelheim (7928/4) (!), Stockheim (7929/4) (!), Buchloe (7930/3) (!), im Englischen Garten Landsberg (7931/1) (R) u. v. a.

b) subsp. *coeruleum* R. Schulz

Nur in **Aa**, auch hier nicht häufig; in **Aa**-Bayern z. B. nahe dem Rappensee (8727/2) (Me), im Rappental (8627/4) (!); in 8628/1 am Laufbacher Eck (Me) und am Stuißenfall (He); an der Ostrach bei Hinterstein (8528/1) (Su), am Grünten bei 1100 m (8427/4) (!/LM); in **Aa**-Vorarlberg z. B. im Bär Gundtal bei Baad (8626/4) (KM); für **Aa**-Tirol keine Meldung, vielleicht nur übersehen.

Literatur: nach KaH in **Aa**-Bayern auch am Bolgen, Schochen, Mußkopf und auf der Linkersalpe; in **Ho** angeblich nahe Oberrieden bei Mindelheim (Verwechslung mit *Phyteuma nigrum*?)

20. *Phyteuma ovatum* Honckeny (= *Ph. halleri*)

Nur in **Aa**, hier zerstreut bis verbreitet in etlichen Quadranten, die abseits der Randberge liegen. In **Aa**-Bayern z. B. in 8727/1 am Kemptener Köpfler bei 2191 m (He), zwischen der Trift- und der Koblachhütte (Su), Speicherhütte, Biberlpe, Berger Höfle nahe der Schwarzen Hütte, zwischen der Schwarzen Hütte und der Breitengeralpe im Rappental, Mutzentobel (alle !); in 8727/2 auf der Linkersalpe (Me), zwischen Linkersalpe und Rappensee mehrfach (!); in 8627/4 auf der Petersalpe bei Einödsbach, zwischen Bacherloch und Waltenberger Haus, am Einödsberg, Sperrbachtobel (alle !); in 8628/1 im Bär günde (Me), Oytal (He, !), Dietersbachtal (!), Pointalpe (!), Saloberbereich (!); in 8528/3 an den Seeköpfen nahe dem Nebelhorn (!), auf der Doismenalpe im Obertal, Wengenalpe, Plättel-Alpe (alle !), beim Giebelhaus (EICHLER nach He); Anstieg zum Schrecksee, Anstieg vom Ostrachtal zum Älpelekkopf (8528/4) (!) u. a. m.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. bei Schröcken, an der Höferspitze, am Kalbelesee und an anderen Stellen im Bereich des Hochtannenbergs-Passes (8726/2) (!); in 8626/4 im Bär gundtal bei Baad (KM), an der Unspitze (!); am Elferkopf (8627/3) (GUTERMANN) u. a. m.; in **Aa**-Tirol z. B. zwischen Lechleiten und der Lechleitener Alpe (8727/1) (!), an der Rot-

wand bei Elbigenalp (8728/1) (!!), Bernhardstal, im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/2) (!!), mehrfach im hinteren Hornbachtal, im „Klapfwald“ nahe der Hermann-von-Barth-Hütte (8628/3) (!!), nahe der „Faulen Wand“ (8628/4) (!!); in 8628/2 zwischen Hinterhornbach und Drähütten (!!), im Jochbachtal (Bau); südwestl. der Krinnespitze (8529/1) (Bau) u. a. m.

21. *Phyteuma nigrum* F. W. Schmidt

Im Untersuchungsgebiet in einem ziemlich engbegrenzten Areal; in Aa und Hbu ganz fehlend. — In Hbo nur im württemberg. Teil und 1978 nur noch in einem Quadranten (8024/2) bestätigt: Wagenhalden bei Oberessendorf, zwischen Wagenhalden und Mühlhausen, an der Umlach nördl. Mühlhausen (8024/2) (!!). — In Ho nur im nördlichen Teil, zerstreut und durch Intensivkultivierung mehr und mehr verdrängt: angeblich am Schorenmoos bei Reicholzried (1965) (8127/4) (W. BRAUN, von !! nicht gefunden), nahe dem ehemaligen Bf. Hawangen (1977) (8027/2) (!!), zwischen Dirlawang und dem Roßkopf (1975) (8028/2) (Ha/!!), südl. und südöstl. Ingenried bei Kaufbeuren (1978) (8029/4) (Bau, bestät. !!), Waalhaupten (8030/2) (Bau), Waldstraßenränder zwischen Eisenburg und Lauberhardt, 1966, jetzt vielleicht vernichtet (7927/3) (!!); in 7927/4 westl. Bf. Ungerhausen am Krebsbach (1963, 1967) (!!), an der Straße zwischen Bf. und Dorf Ungerhausen, auch am Rande des Ungerhausener Waldes (1960, 1963) (Wenzel DÖRR, !!); zwischen Sontheim und Schlegelsberg (1961, 1967) (7928/3) (!!); in 7928/4 nordwestl. Kirchstetten bei Stetten (1974) (!!), Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (1960 und folgende Jahre) (!!), „Teufelsheimat“ zwischen Unggenried und Stetten (1978) (!!), nordöstl. Saulengrain (1975) (Ha/!!); „Minderalquelle“ bei Erkheim (1969) (7928/1, 3) (!!); in 7928/1 am Straßenrand zwischen Unterkammlach und Sankt Johann (1974) (!!), Waldrand nordwestl. Unterkammlach (1979) (Ha/!!); in 7929/3 an der „Kalten Quelle“ südwestl. Dorschhausen (1970) (!!)/Ha, zwischen Sankt Anna und Kirchdorf (Ha); nordwestl. Bad Wörishofen (1977) (7929/3, 4) (!!), südwestl. Oberrammingen (1977) (7929/1) (Ha, !!), zwischen Bronnen und Erpfting (1977) (7930/4) (R, !!), Igling, im Nordteil des Kitzighofener Moores (7930/2) (R), „Simonsberg“ bei Hausen (1973) (7828/4) (Ha/!!).

Literatur: Im württemberg. Hbo nach K/E auch bei Füramoos, Iggenau nahe Wurzach, Weißenbronnen bei Wolfegg, nach PROBST auch bei Essendorf; in Ho nach WENGENMAYR auch bei Kempfen (?) und Schongau (?).

22. *Phyteuma betonicifolium* Vill.

Nur in Aa; hier auf kalkarmen Böden nicht selten; in Aa-Bayern z. B. am Mußkopf (8727/1) (!!), Linkersalpe, Rappenseealpe (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), Warmatsgundrücken am Fürschießer, Kemptener Hütte, Wildengundkopf bei Einödsbach, Einödsberg, Schmalhorn (8627/4) (!!); in 8627/1 am Fellhorn (!!), Schlappolt (Me, !!), Söllereck (Me); in 8627/2 Freibergsee-Hochleite (Su), Kegelkopf (!!); Bettlerücken, Rauheck (8628/3) (!!); in 8628/1 auf der Point- und Ochsenalpe (!!), am Salobergrat (!! und am Laufbacher Eck (Me, !!), Alpelsattel, Höfats (!!), Schochen (!!), Himmeleck (!!), Stuibenthal im hintersten Oytal (!!); Seeköpfe, Doismen- und Wengenalpe, Laufbichler Kirche (8528/3) (!!), Alpelekopf am Schrecksee (8528/4) (!!); in 8427/4 bei Musbach (E), Grünten-Südseite (He, E); Grünten-Gipfel (8427/2) (!! u. a. m.); in Aa-Vorarlberg z. B. Wannenkopf am Üntschenjoch, Üntsch-Alpe, Hochtannenbergs-Paß (hier an vielen Stellen), Höferspitze (8726/2) (!!), Diedamskopf, Üntscheller, Falzer Kopf, Grünhorn, Steinmandl (8626/3) (!!); in 8626/4 an der Melköde (Su, !!), an der Ifersgund-Alpe (!!), bei der Schwarzwasserhütte (!!), Ochsenhofener Köpfe und Ochsenhofener Scharte (Su, !!), Walmendinger Horn (Su), Stierloch-Alpe bei Baad (!!), Bärgund-Alpe (!!); Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen, Gottesacker (8626/2) (!!); in 8627/3 am Elferkopf (GUTERMANN, !!), Kuhgerenspitze, Gehrenspitze, Gundkopf an der Kanzel-Wand (!!); Fellhorn (8627/1) (!! u. a. m.); in Aa-Tirol z. B. Lechleitener Alpe, Hundskopf am Biberkopf (8727/1) (!!), Vordere Mutte, Hochalpe bei Steeg, Rotnase, Nagelskopf bei Hä-

gerau, nahe den Schochenseen (8727/2) (!!), Ostgrat der Rotwand bei Elbigenalp (2250 m), Rothornspitze (2380 m), Jöchelspitze, Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), Schwarze Milz (8627/4) (!!), nahe der „Faulen Wand“, March, hinterstes Hornbachtal (8628/3) (!!), Häselgehrberg (8628/4) (!!)

 u. v. a.

23 *Phyteuma orbiculare* L.

In Aa ziemlich verbreitet, nach KaH aufwärts bis 2420 m; in Aa-Bayern z. B. am Hochgrundkopf am Rappensee bei ca. 2450 m (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), Spielmannsau (8627/4) (Su), Oytal (8627/2) (Su), Balkenscharte am Hochvogel (2160 m) (8628/2) (!!), Oberstdorf (8527/4) (Su), Schöllang bei Fischen (8527/2) (Su), Retterschwangtal (8528/1) (!!), Hinterstein (8528/2) (!!), Bichel-Alpe am Großen Wald (8428/1) (!!), Falkenstein bei Pfronten-Steinach (8429/1) (!!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!!)

 u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. an der Mittagsfluh bei Au (8625/4) (!!), Melköde, zwischen Stierloch-Alpe und Hochalp-Paß bei Baad (8626/4) (!!), Gemstetal (8627/3) (!!) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Häselgehr (8628/4) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), Weißenbach (8529/3) (!!), Schlicke (8429/4) (Su), Vils (8429/2) (!!) u. v. a. — In Hbu neuerdings nicht nachgewiesen — Hbo: im württemberg. Teil zerstreut, z. B. auf einer Moorwiese am Hengelesweiher bei Großholzleute (8326/1) (BAUR), südwestl. Urlau, südwestl. Frauenzell (8226/1) (BAUR), Schmidsfelden (8126/2) (BAUR), Karlsruher Tobel, östl. Henkels bei Altmannshofen (8126/1) (Bri), nördl. Aichstetten (8026/4) (Bri), Riedwiesen bei Unteressendorf (7924/4) (!!) u. a. m.; im bayer. Teil selten: Thalkirchdorf (8426/1) (Su); in 8426/2 im Tuffenmoos bei Missen (Bri/ENDERLE), Ratholz (Su); Eistobel (8326/3) (Su); für den österr. Teil keine neuere Mitteilung! ? — In Ho verbreitet, besonders im Lechgebiet häufig; Beispiele Pfronten-Kreuzegg (8429/1) (!!): Gopprechts (8327/3) (Su), Oy, Maria Rain (8328/4) (Su, !!), Freßlesreute (8330/1) (!!), Illerleite unterhalb Kempten (8227/4) (!!), Kühmoos bei Kohlhuben nahe Marktoberdorf (8229/4) (!!), Marktoberdorf, Bertoldshofen (8229/2) (!!), Lechbruck (8230/4, auch 8330/2) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Reicholzrieder Moore (8127/4) (!!), Kürbsenmoos bei Immental (8128/3) (Ha), mehrfach bei Obergünzburg (8128/1, 2) (Ha/FREY, Glö, !!), häufig bei Kaufbeuren (8129/2) (!!), Schwabsoien (8130/4) (!!), Schongau (8131/3) (!!), Guggenberg bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Benninger Ried (8027/1) (Glö, !!), Stefansried (8027/2) (Glö), Trockenhänge bei Neugablonz, Leinau, Pforzen (8029/4) (!!), Ha, „Lindenberg“ bei Rieden (8029/2) (!!), Welden (8030/4) (!!), Seestall (8031/1) (!!), häufig zwischen Stockheim und Türkheim (7929/4) (!!/Ha), Wäldchen bei Wiedergeltingen (7930/3) (Ha), Eschenlohe bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), Lechfeld um Landsberg und Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

Literatur: In Hbu-Bayern am Zechwald bei Lindau (ADE); in Hbo-Bayern am Bahndamm am Schwarzensee bei Wangen und im Argental nahe Eglöfs (ADE).

24. *Phyteuma hemisphaericum* L.

Nur in Aa und auch hier auf hohe Lagen und kalkfreien Boden beschränkt und daher selten; in Aa-Bayern auf der Linkersalpe, auf der Rappenseehütte, am Rappensee (8727/2) (!!), an den Krottenspitzen am Weg zwischen Kemptener Hütte und Fürschießer, am Fürschießer (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Märzle am Kreuzeck (8628/3) (!!); in Aa-Vorarlberg am Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), am Elferkopf bis zum Gipfel (2387 m), am Grat zwischen Elfer- und Liechelkopf, an den Südwesthängen des Liechelkopfes auf Hornstein (8627/3) (Gu, !!), am österr. Teil des Fellhorns (8627/1) (!!); in Aa-Tirol auf der Hinteren Mutte am Muttekopf bei Holzgau, Rotnase (8727/2) (!!), Mutte an der Jöchelspitze, Jöchelspitze, Rothornjoch, Rothorn, Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), auf der Schwarzen Milz am Kratzer (8627/4) (!!).

25. *Jasione montana* L.

Diese Art, die SENDTNER für unser Gebiet noch nicht kannte, die dann aber bereits von HUBER & REHM 1860 aus der Memminger Gegend für etliche Orte gemeldet wurde, und die auch im Westallgäu zwischendurch nicht so selten war, ist heute zu einer großen Rarität geworden. Einen Teil der bekannten Bestände haben Aufforstungen (mit Fichte!) und Zerstörung ehemaliger Trockenwiesen und Weiden vernichtet. Aber auch an Plätzen, wo die Kultivierung nicht eingriff, ist sie kaum mehr zu finden und existiert vielleicht heute nur noch an einem Wuchsort im württemberg. Allgäu. Die Gründe für dieses Verschwinden sind ungeklärt. — In Aa und Hbu auch früher nie gemeldet. — **Hbo**: am Hasenberg bei Großholzleute (1977 und 1978 von !! hier vergebens gesucht, obwohl das Vorkommen hier noch heute denkbar wäre (8326/1) (BAUR), südöstl. Siggen (1950, ob noch?) (8225/4) (BAUR), obere Kante des Argentales östl. Waltershofen (1955, ob noch?) (8225/2) (KM nach Bri), Kiesgrube bei Oberspeißwengen bei Beuren (1950, ob noch?) (8226/3) (BAUR), Schlettergrabenhang bei Bauhofen (Leutkirch-Dieboldshofen) (1952, schon 1962 durch Aufforstung vernichtet) (8125/2) (Bri); in 8025/4 im Wurzacher Stadtwald beim „Fischweiher“ (1962 gerade noch feststellbar, in den nächsten Jahren durch Aufforstung vernichtet) (Bri, bestätigt !!/LM), an einem trockenen Waldrand bei Hauerz (1952 bis 1971 durchgehend, vielleicht noch heute) (entdeckt von Bri, bestät. !!); in Hbo-Bayern einzig noch auf Resten von Viehweiden am Laubenberg bei Harbatshofen (1964 noch sehr spärlich, 1965 bereits durch Aufforstung verwüstet) (8326/3) (!!); in Hbo-Vorarlberg neuerdings nicht mehr festgestellt. — In **Ho** nur noch an einer einzigen Stelle im Grenzgebiet gegen Hu; zwischen Tussenhausen und Zaisertshofen (1971; 1978 von Ha nicht mehr gefunden) (7829/3) (!!/Ha).

Literatur: In Hbo-Württemberg nach BERTSCH auf der Adelegg bei 1000 m, nach BAUR am Menelzhofener Berg bei Neutrauchburg; in Hbo-Bayern nach ADÉ an Bahndämmen bei Rehlings nahe Oberreitnau, an Rainen bei Hagspiel, am Krähenberg bei Weiler; in Hbo-Vorarlberg am Pfänder und bei Eichenberg am Pfändermassiv. — In Ho nach KaH bei Memmingen, Dickenreishausen bei Memmingen (für diesen Wuchsort liegt ein Beleg im Staatsherbar München), Oberbinnwang bei Grönenbach, Ottobeuren und Germaringen bei Kaufbeuren.

25. *Lobelia erinus* L.

Sehr selten verwildert, und zwar in Ho: auf dem Müllplatz nordwestl. Buxheim (1970) (7926/4) (!!).

Compositae Subfam. Asteroideae

1. *Eupatorium cannabinum* L. subsp. *cannabinum*

In Aa in den unteren Lagen ziemlich verbreitet. Die von HEPP angegebene Höhengrenze 1040 m dürfte zu niedrig angesetzt sein. In Aa-Bayern z. B. bei Schwand-Ringang, Moorbad bei Oberstdorf (8627/2) (Su), Rubi (8527/4) (Su), Altstädten (8527/2) (Su), Jägersberg-Judenkirche (8528/3) (Su), zwischen Hindelang und Hinterstein (8528/1) (Su), Illerauen bei Sonthofen und Blaiachach (8427/4) (Su, !!), Großer Wald (8428/1) (Su), Alpsee bei Schwangau (8430/3) (Bau), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. Bezau (8625/1) (!!), Schopperrnau (8626/3) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Höhenbachtal bei Holzgau (8728/2) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (Su), Haldensee (8529/2) (!!), Vils (8429/2) (!! u. v. a. — In **Hbu** gemein und große Bestände bildend; im württemberg. Teil z. B. an der Argenmündung (8423/1) (!!), vielfach bei Kreßbronn (8423/2) (!!), Eriskircher Moor (8323/3) (!!), Betzau (8323/4) (!! u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Wasserburger Bühel, Hege (8423/2) (!!), Lindau-Zech (8424/3) (!!), Lindau-Rickenbach (8424/1) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. Kennelbach (8524/2) (!!), massenhaft bei Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo** häufig, vor allem an Seen, in Tälern und Tobeln; im württemberg. Teil z. B. Wiesach, Laimnau (8323/4) (!!), Wangen, Niederwan-

gen (8324/2) (!!), Argental oberhalb Wangen (8325/1) (!!); in 8326/1 westl. Isny (BAUR), Kleinholzleite bei Isny (Su); in vielen Tobeln der südl. Adelegg (8326/2) (BAUR, !!), Waldburg (8224/1) (!!), Ratzenried (8225/3) (BAUR), Christazhofen (8225/4) (BAUR); in 8226/3 bei Neutrauchburg (BAUR), Christazhofen (8225/4) (BAUR) in 8226/3 bei Neutrauchburg (BAUR) und Schmidfelden (Bau); an den Urseen (8226/1) (BAUR), nördl. Adelegg (8226/2) (!!), Weißenbronnen bei Wolfegg (8124/4) (!!), Schloß Zeil (8125/2) (!!), Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/3, 4) (!!), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (!!), Marstetten-Aitrach (8026/3) (!! u. v. a.); in Hbo-Bayern z. B. Oberreitnau, Schlachters (8424/1) (!!), Thumen, Sigmarszell, Rohrach (8424/2) (!!), Schnellers, Gerbertobel (8425/3) (!!), Eibele-Mühle bei Aach (8425/4) (!!), Maisachtobel bei Buchenbühl, Hausbachtobel bei Weiler (8425/1) (Su, !!), Oberstaufer (8426/1) (!!), Ratholz (8426/2) (Su), Bühl (8427/1) (Su), Degermoos, Hergatz (8324/4) (!! Su), Lindenberg (8325/3) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su); in 8325/2 bei Gestratz (Su/!!), Unterdorenwald (Bau); Kugel, Eistobel (8326/3) (Su, !!), Seltmanns (8326/2) (!! u. v. a.); in Hbo-Vorarlberg z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!!), an der Bolgenach bei Krumbach (8525/2) (!!), in Tobeln am Pfänder (8424/2, 4) (!!), Rothachtal bei Weiler Rothach (8425/3) (!! u. v. a. — In Ho häufig, so daß die folgenden Wuchsorte nur als zufällige Beispiele anzusehen sind: Untermaiselstein, Rettenberg gegen Rottachberg (8427/2) (Su, !!), Wiedmar (8429/2) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Niedersonthofen (8327/3) (Su), Hellengerst (8327/1) (!!), Graben-Au (8327/2) (Su), Maria Rain (8328/4) (!!), Roßhaupten (8330/2) (!!), Tobel bei Kreuzthal (8226/4) (!!), Illerauen Kempten (8227/4) (!!), Heising (8227/2) (Su), Möstenberg bei Hochgreut (8228/3) (Bau), Wildpoldsried (8228/1) (Su), Fischteiche bei Wald (8229/3) (Bau), nördl. Steinbach (8230/3) (Bau), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), südöstl. Hettisried (8126/4) (Bau), Reichholzried (8127/4) (!!), Rothenstein an der Iller (8127/1) (!!), nördl. Ebersbach (8128/2) (Bau), Wertachufer bei Bießenhofen (8129/4) (Bau), Märzisried bei Kaufbeuren (8129/2) (Bau), Gennachhausener Moor (8130/1, 3) (!!), Schwabbruck (8130/4) (Bau), Schongau (8131/3) (!!), Ferthofen (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Benninger Ried (8027/1) (!!), „Hundsmoor“ bei Hawangen (8027/2) (!! Bau), Ollarried (8028/3) (Bau), Salzstraßenmühle im Mindeltal (8028/2) (Bau), südl. Hartental bei Lauchdorf (8029/1) (Bau), Gennachufer südl. Westendorf (8030/3) (Bau), Eisenburg, Trunkelsberg (7927/3) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Unggenried (7928/4) (!!), Wertachauen bei Stockheim (7929/4) (!!), Nassenbeuren (7929/1) (!!/Ha), Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen (7930/3) (SCHUSTER), gemein um Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

2. *Ageratum houstonianum* Miller

Sehr selten verwildert in Hbo-Bayern: Müllplatz der Stadt Lindau bei Bösenreutin (1968) (8424/1) (!!).

3. *Solidago virgaurea* L.

Aa: als Sammelart genommen, überall häufig. Die niedrige „Form“, mitunter als *subsp. minuata* (L.) Arcangeli, gelegentlich sogar als Art klassifiziert, ist nach FLORA EUROPAEA und MERXMÜLLER (BBBG 48, S. 12) in ihrem taxonomischen Status ungeklärt. Unsere Beobachtungen haben ergeben, daß die niedrige Form, wie immer sie einzustufen ist, in Aa in Lagen über 1500 m häufig auftritt und die 2000-Meter-Grenze nach oben erheblich überschreitet. In den unteren Lagen, vornehmlich in den Tälern, ist die hochwüchsige „Form“ verbreitet; außerhalb der Alpen kommt überhaupt nur sie vor. Beispiele für die sog. „*subsp. minuta*“: Linkerskopf, 2300 m (8727/2) (!!), am Warmatsrüden nächst dem Fürschießer (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Rotes Loch an der Höfats (8628/1) (!!), Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), Riedberger Horn (8527/1) (Su), Gipfel des Grünten (8427/2) (!!), Aggenstein (8429/3) (!! u. v. a.); in Aa-Vorarlberg z. B. Niedere und Winterstaude (8625/2) (!!), Diedamskopf (Gipfel) (8626/3) (!!), Walmendinger Horn

(8626/4) (!!), Elferkopf (8627/3) (!!), Fellhornzug (8627/1) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Hundskopf bei Lechleiten (8727/1) (!!), Jöchelspitze, Rothornspitze (8728/1) (!!), hinteres Hornbachtal (8628/3) (!!), Häselgehrberg (8628/4) (!!), Sulzspitze (8529/1) (!!), Brenntenjoch (8429/4) (!! u. v. a. Die hochwüchsige „Normalform“ wächst in Aa-Bayern z. B. in 8627/2 bei Spielmannsau (!!), an der Trettach bei Gruben (Su), am Moorbad Oberstdorf (Su); Tiefenbach-Rohrmoos (8527/3) (Su), Oberstdorf (Illerauen bzw. an deren Zuflüssen) (8527/4) (Su, !!), Fischen (8527/2) (Su), an der alten Jochstraße Hindelang (8428/3) (!!), im Großen Wald (8428/1) (!!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/1, 2) (!!), Schopperrau (8626/3) (!!), Riezlern (8627/1) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. Elbigenalp (8728/2) (!!), Fuß des Häselgehrberges (8628/4) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), Weißenbach (8529/4) (!!), Vils gegen Alatssee (8429/2) (Su), Pflach (8430/3) (!!), u. v. a. — **Hbu** an geeigneten Plätzen (Waldnähe!) verbreitet; im württemberg. Teil z. B. an der Argenmündung (8423/1) (!!), Krefßbronn (8423/2) (!!), Betznau (8323/4) (!! u. a. m.; im bayer. Teil z. B. Wasserburger Bühel (8423/2) (!!), Lindau-Zech, Laiblachmündung (8424/3) (!!), Lindau-Schachen (8424/1) (!! u. a. m.; im österr. Teil z. B. an der Bregenzer Ache (8524/2) (!!), Kloster Mehrerau (8424/3) (!! u. v. a. — **Hbo**: in den Tälern und Tobeln häufig; im württemberg. Teil z. B. an der Laiblach bei Gohren (8423/1) (!!), Wiesach und Laimnau (8323/4) (!!); „Buch“-Wald bei Echetweiler (8324/3) (!!), Primisweiler (8324/2) (!!), zwischen Wangen und Eglofstal (8325/1) (!!), Isny (8326/1) (!!), an der südl. Adelegg (8326/2) (!!), Waldburg (8224/1) (!!), Argental beim Bf. Ratzenried und bei Waltershofen (8225/3) (BAUR), südl. Uttenhofen (8225/4) (Bri), Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), Urlau (8226/1) (!!), häufig an der nördl. Adelegg (8226/2, 4) (!! (BAUR), Wintersteten (8226/2) (BAUR), Grund und Weißenbronnen bei Wolfegg (8124/4) (!!), Schloß Zeil (8125/2) (!!), Altmannshofen (8126/1) (!!), östl. Aichstetten (8126/2) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/4) (!!), Wurzacher Stadtwald (8025/4) (!!), Aitrach (8026/3) (!! u. v. a.; in Hbo-Bayern z. B. Motzacher und Bösenreutiner Tobel (8424/1) (!!), Laiblachtal von Sigmarszell bis zur Hangnach (8424/1, 2) (!!), Rohrach, Aizenreute (8424/2) (!!), Kesselbachtobel, Gerbertobel (8425/3) (!!), Eibele-Mühle bei Aach (8425/4) (!!), Scheidegg, Maisachtobel (8425/1) (!!), Hausbachtobel, Ellhofener Tobel (8425/2) (!!), Kapf bei Oberstaufer (8426/3) (Su), Oberstaufer (8426/1) (Su), Ratholz, Salmaser Höhe (8426/2) (Su), Ruhlands, Degermoos, zwischen Unter- und Obernützenbrugg (8324/4) (!!), Eindenberg (8325/3) (Su), Happareute (8325/4) (!!), Gestratz (8325/2) (!!), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (!!), Kleinweiler-Hofen (8326/2) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. Gebhardsberg, Wirtatobel (8524/2) (!!), mehrfach bei Krumbach (8525/2) (!!), häufig am Pfändermassiv (8424/2, 4) (!!), an der Rothach bei Rothach (8425/3) (!! u. v. a. — In **Ho** häufig, so daß mehr oder weniger willkürliche Beispiele genügen: am Falkenstein bei Rettenberg (8427/2) (Su), Hauchenberg, Weitnau (8326/4) (Su), Sonneck, Wengen (8326/2) (Su, !!), am Hauchenberg bei Diepolz, Niedersonthofen (8327/3) (Su), Buchenberg, Eschacher Weiher, Osterhofen am Sonneck (8327/1) (Su), Wirlinger Wald (8327/2) (Su), Mittelberger Horn (8328/3) (Su), Maria Rain (8328/3) (!!), Pfronten-Kappel, Pfronten-Rehbichel (8329/4) (Su), Roßhaupten (8330/2) (!!), Kreuzthal häufig (8226/4) (!!), Hohenthanner Wald (8226/2) (!!), Ermengerst, Adelharz bei Kempten (8227/4) (Su), Kemptener Wald (8228/3) (!!), Wilpoldsried (8228/1) (!!), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Lechbruck (8230/4) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (!!), Obgünzburg (8128/1, 2) (!!), Kaufbeuren (8129/2) (!!), Schwabsoien (8130/4, 8131/3) (!!), Schongau (8131/3) (!!), Ferthofen (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Hawangen (8027/2) (!!), Ollarzried, Engetried, Markt Rettenbach (8028/3) (!!), Glö, Kaufbeuren-Neugablonz (8029/4) (!!), Waal (8030/2) (!!), Epfach Seestall (8031/1) (!!), Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (!!), Stockheim-Irsingen (7929/4) (!!), Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen (7930/3) (!!), Stoffersberg (7930/2) (!!), häufig um Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

4. *Solidago canadensis* L.

Früher wohl nicht selten mit der folgenden Art verwechselt, aber erheblich weniger häufig als diese und mehr ruderal. Für Aa keine Meldung. — **Hbu**: für den württemberg. und österr. Teil ohne sichere Meldung; im bayer. Teil am Bühlweiher bei Bodolz-Enzisweiler (1978) (8423/2) (!!); in 8424/1 am Hoyerberg bei Lindau (1964) (Bri) und im Bahngelände Lindau-Reutin (1968) (!!); an der Bahn bei Lindau-Zech (8424/3) (!!). — **Hbo** anscheinend selten: im württemberg. Teil z. B. bei Malleichen (1978) (8325/2) (Bau); im bayer. Teil z. B. bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Maierhöfen (8326/1) (Su); keine Meldung für den österr. Teil. — In **Ho** zerstreut: z. B. an den Seeger Seen (8329/2) (!!), Kempten-Steufzgen (1968) (8227/4) (!!), Leubastal südöstl. Stielings (1978) (8228/1) (Bau), Fischteiche bei Wenglingen (1976) (8129/3) (Bau), Wertachufer bei Kaufbeuren (1978) (8129/2) (Bau), am ehemaligen Eisenbahndamm bei Stocken (1976) (8130/2) (Bau), Schongau (8131/3) (!!), Ottobeuren (1967) (8027/4) (!!), Glö, Memmingen (8027/1) (Glö).

Literatur: Nach BERTSCH im württemberg. Hbu an der Argenmündung; nach ADE in Hbu-Bayern an der Laiblachmündung (?); nach K/E bei Isny im württemberg. Hbo; im bayer. Hbo nach ADE zwischen Bruggach und Unterreitnau, am Bahndamm bei Schönau und Oberreitnau, Bf. Schlachters, Ratzenberg bei Lindenberg, zwischen Scheidegg und Börserscheidegg, zwischen Wohmbrechts und Hergatz, Bf. Röthenbach, Bahndamm zwischen Auers und Röthenbach, Scheffau (Da ADE *Solidago gigantea* nicht erwähnt, liegt der Verdacht nahe, daß mindestens einige der vorhergehenden Angaben auf diese Art zu beziehen sind.); nach KaH in Ho bei Nellenbruck nächst Wengen.

5. *Solidago gigantea* Aiton subsp. *scrotina* (O. Kuntze) Mc Neill.

Diese Art hat sich während der letzten Jahrzehnte im Gebiet sprunghaft vermehrt, ruderal, aber besonders auch an Flachmoorrändern und in den Flußauen, wo sie die andere Vegetation zurückdrängt. Nur die höheren Lagen von Aa werden von ihr gemieden. In Aa nur in den untersten Lagen und auch hier noch nicht überall; in Aa-Bayern z. B. in 8527/4 bei Jauchen nordwestl. Oberstdorf (Su), in den Illerauen (!!); Illerauen Fischen, Müllplatz Altstädten (8527/2) (!!), Illerauen Sonthofen und Blaichach (8427/4) (!!), Immenstadt (8427/1) (!!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. a. m.; in Aa-Vorarlberg noch sehr zerstreut, so z. B. an der Mittagsfluh bei Au (8625/1) (!!), zwischen Hittisau und Lingenau (8525/2) (!! u. a.; für Aa-Tirol keine Meldung, aber wohl nur übersehen. — **Hbu** häufig: im württemberg. Teil z. B. im untersten Argental (8423/1, 8323/4) (!!), am Brettenrainbach bei Tettngang (8323/1) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Enzisweiler (8423) (!!), Lindau-Zech (8424/3) (!!), Metzlers, Lindau-Rickenbach, Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. an der Laiblachmündung bei Lochau, an der Mündung der Bregenzer Ache (8524/2, 8424/3) (!! u. v. a. — **Hbo**: gemein in den Tälern der Laiblach und der Argen, aber auch sonst nicht selten; im württemberg. Teil z. B. bei Blumegg (8323/3) (Bri), Wiesach-Laimnau (8323/4) (!!), Bf. Wangen (8324/2) (Bri), Argental bei Bad Briel (8325/1) (Bri); in 8325/2 bei Eglöfstal (Bri, !!), Malleichen (Su, !!); Isny-Großholzleute (8326/1, 2) (!!), Argental bei Praßberg (8224/4) (Bri); in 8225/3 im Argental beim Bf. Ratzernied (Bri), bei Arnsberg (!!); in 8225/4 im Argental bei Neideck (!!), südöstl. Harprechts, nordwestl. Gottrazhofen, nördl. Siggen (BAUR); Argental bei Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), Eisenbach bei Kreuzthal (8226/4) (SEYBOLD), Urlaub (8226/1) (SEYBOLD), Erbisreute (8124/3) (!! u. v. a.; im bayer. Teil ziemlich häufig, so u. a. bei Metzlers, Oberreitnau, in der Hangnach entlang der Laiblach (8424/1) (!!), an der Laiblach bei Thumen, Sigmarszell, im Rohrach (8424/2) (!!), an der Rothach südwestl. Weiler (8425/1) (!!), Hausbachtobel, Ellhofener Tobel (8425/2) (!!), Degermoos, Hergatz (8324/4) (!!), Su); in 8325/3 an der Laiblach östl. Mothenmühle (!!), Heimenkirch (!!), Lindenberg (Su), Lindenerger Moos (!!), Opfenbach (Su); Argentaue bei Gestratz (8325/4) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Kleinweiler-Hofen (8326/2) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. an der Bregenzer Ache bei Müselbach (8525/1) (!!). — **Ho** ziemlich verbreitet, vor allem häufig an Iller, Wertach, Lech; Beispiele: Seifen (8427/2) (Su), Nellenbruck (8326/2) (!!), Niedersonthofen (8327/3) (Su), Buchenberg

(8327/1) (Su), Ried bei Seeg (8329/2) (!!), Rieden-Erkenbollingen (8330/3) (Su), Kreuzthal (8226/4) (!!), Illerauen bei Kempten und Kempten-Härtnagel (8227/4) (!!), Wertachauen bei Schwenden (8229/3) (Bau), Wertachauen bei Thalhofen (8229/2) (!!), Lechbruck (8230/4) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Illeraue bei Unterbinnwang (8126/2) (!!), Illeraue bei Krugzell (8127/3) (!!), Ebenhofen (8129/4) (Bau, !!), Wertachauen bei Kaufbeuren (8129/2) (!!), Bau), am früheren Eisenbahndamm Stocken (8130/2) (Bau), am Lech bei Schongau (8131/3) (!!), Illerauen bei Ferthofen (8026/4) (!!), Illerauen bei Buxheim (8026/2) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (!!), Wertachauen bei Schlingen und Frankenhofen (8029/2) (!!), Schuttplatz westl. Lengenfeld (8030/2) (Bau), Lechaue bei Mundraching (8031/1) (!!), Illerauen unterhalb Buxheim (7926/4) (!!), Trunkelsberg bei Memmingen (7927/3) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), zwischen Gernstall und Unggenried (7928/4) (!!), Wertachauen bei Stockheim und Irsingen (7929/4) (!!), Türkheim (7929/2) (!!), häufig am Lech bei Landsberg und Kaufering, auch außerhalb der Flußaue (7931/1, 3) (R) u. v. a.

6. *Solidago graminifolia* (L.) Salisb.

Sehr selten adventiv und offenbar eingebürgert. Für Aa und Hbu keine neuere Meldung. Im württemberg. Teil von Hbo: im „Naßholz“ bei Malmishaus nahe Ebenweiler (1975, 1976) (8123/1) (!!); keine Mitteilung für den bayer. und österr. Teil. — Ho: im Waltenhofener Moor (1977) (8327/2) (entdeckt von Su, bestät. !!).

Literatur: Nach KaH bei Immenstadt (Aa ? Ho ?); nach ADE in Hbu-Bayern im „Heuried“ bei Lindau-Rickenbach.

7. *Bellis perennis* L.

Im ganzen Gebiet gemein; Einzelangaben nur für einige hochgelegene Wuchsorte in Aa: im bayer. Teil am Haldenwanger Eck bei 2000 m (8727/1) (!!), an der oberen Station der Nebelhornbahn bei 1920 m (8528/3) (!!); in Aa-Vorarlberg auf der hinteren Üntschentalpe bei 1700 m (8726/2) (!!); in Aa-Tirol auf der Wildmahdalpe bei 2030 m (8727/2) (!!), zwischen Oberstockach und der Jöchelspitze bei 1710 m (8728/1) (!!). (Nach KaH nur bis 1860 m!)

8. *Aster novae-angliae* L.

Nicht wirklich eingebürgert, sondern nur gelegentlich aus Gärten verwildert oder mit Gartenaushub auf Müllplätze vertragen. Für Aa und Hbu keine Meldung. Hbo: im württemberg. und österr. Teil vorläufig nicht festgestellt; im bayer. Teil am Bf. Harbatshofen (1975) (8326/3) (SEYBOLD). — Ho: z. B. Bahngelände Kempten — Eich (1961) (8227/4) (!!), Müllplatz Aitrang (1971) (8129/3) (!!), „Kellerberg“ bei Benningen (1978) (8027/1) (Glö), Müllplatz in den Illerauen nordwestl. Buxheim (1975) (7926/4) (!!), Ziegelei Lerchenberg bei Erkheim (7927/4) (Glö) u. a.

Literatur: Nach Be im württemberg. Hbo auf dem Müllplatz Ravensburg.

9. *Aster laevis* L.

Selten verwildert. Aa: im bayer. Teil im Bahngelände Blaichach (1967) (8427/4) (!!). — Keine Meldung für Hbu und Hbo. — Ho: Bachrand bei Kottern-Weidach nahe Kempten (1961) (8227/4) (!!).

Literatur: Nach KaH in Hbu-Bayern am Bodenseeufer bei Lindau.

10. *Aster novi-belgii* L.

Selten verwildert. Aa: im bei Altstädten (1969) (8527/2) (!!), und Blaichach (1967) (8427/4) (!!), auf Müllplätzen. — Für Hbu und Hbo keine neuere Meldung. — Ho: Kempten-Lenzfried (1964) (8228/3) (!!), Kempten-Leubas (1965) (8228/1) (!!), Bf. Kaufering (7931/1) (R), Kolonie Hurlach (7831/3) (R).

Literatur: In der älteren Literatur finden sich noch andere Angaben, die wir aber mit Vorsicht wiedergeben. Nach KaH in Hbu-Bayern am Güterbf. Lindau-Reutin, bei Lindau-Schachen und an den Klosterteichen Lindau, in Hbo-Bayern bei Gestratz an der Argen, bei Schlachters; nach BERTSCH in Hbo-Württemberg bei Ravensburg.

11. *Aster* × *salignus* Willd.

Selten verwildert und eingebürgert. Keine Meldung für Aa. **Hbu**: im bayer. Teil bei Lindau-Schachen (1968) und am Eisenbahndamm am Kleinen See in Lindau (1967) (8424/1) (!!); sonst keine Meldung. — **Hbo**: im württemberg. Teil bei Bad Briel nahe Wangen (1964) (8325/1) (Bri); im bayer. Teil bei Röthenbach (1969) (8325/4) (!!); keine Meldung für den österr. Teil. — **Ho**: bei Immenstadt gegen Seifen (8427/1) (Su), an der Iller in Kempten (1965) (8227/4) (!!).

Literatur: Nach KaH im württemberg. Hbu bei Langenargen, im bayer. Hbu bei Wasserburg, in Ho bei Kempten-Leubas.

12. *Aster* × *versicolor* Willd.

Zerstreut verwildert und eingebürgert, nur sehr sporadisch registriert und überhaupt nicht gründlich beobachtet. Keine Meldung für Aa. — **Hbu**: im bayer. Teil an den Klosterteichen bei Lindau (1964) (8424/1) (!!); keine Meldung für den württemberg. und den österr. Teil. — Keine Meldung für Hbo. — **Ho**: Illerufer in Kempten (1961), Illerufer bei Kempten-Härtnagel (1958), am Stadtkrankenhaus Kempten (1965) (8227/4) (!!), Illerauen bei Lauben (8227/2) (!!), Müllplatz am „Hühnerberg“ bei Memmingen (1961) (8027/1) (!!), „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (Glö), zwischen Türkheim Bf. und Bad Wörishofen (7929/4) (Glö).

13. *Aster lanceolatus* Willd. (includ. *tradescantii*)

Unsere häufigste ausländische Asternart; besonders in Flußauen völlig eingebürgert, wenn auch nur gelegentlich registriert und kaum beachtet. **Aa**: im bayer. Teil am Bf. Altstädten und in den Illerauen bei Fischen (1968) (8527/2) (!!); aus Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol noch keine Meldung, vielleicht nur übersehen. — **Hbu**: im württemberg. Teil an der Argenmündung (8423/2) (!!); im bayer. Teil in 8424/3 am Seeufer bei Lindau-Zech (1978) (!!), an der Laiblachmündung (1964) (Bri/!!); in 8424/1 am Kleinen See in Lindau (1962) (!!), an den Klosterteichen (!) u. a.; im österr. Teil mehrfach bei Bregenz am Bodenseeufer (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. bei Sibratsweiler nahe Flunau (1978) (8324/4) (!!), im Bahngelände Wangen (8324/2) (!!); im bayer. Teil z. B. auf der Salmaser Höhe (8426/2) (Su) u. a.; keine Meldung für Hbo-Vorarlberg. — **Ho** zerstreut, so z. B. an der Iller bei Kempten und Kempten-Härtnagel (8227/2, 4) (!!), am Bf. Kempten (8227/4) (Su), in einer Kiesgrube nördl. Kohlhuben bei Marktoberdorf (8229/2) (Bau); in 8230/1 an einem Moorrand bei Rieder (1977) (!!), nördl. Koneberg (1978) (Bau); am Bahndamm bei Ebenhofen (1975) (8129/4) (Bau), südöstl. Kaufbeuren-Neugablonz (8129/2) (Bau), Frechenrieden (8028/1) (Glö), Lechufer bei Apfeldorf (8031/2) (R), westl. Igling (7930/2) (R), Erpfting-Friedheim (7931/3) (!!), auf Müll nordwestl. Landsberg (1970) (7931/1) (!!), an Bahndämmen von Landsberg bis Kolonie Hurlach (7931/1, 7831/3) (R) u. v. a.

Literatur: Nach KaH in Hbu-Bayern auch bei Wasserburg; nach Be im württemberg. Hbu und Hbo an der Argen von Laimnau bis zum Bodensee.

(*Aster patulus*)

Diese Art ist nach MERXMÜLLER für unser Gebiet zu streichen, da keine Belege vorliegen und die in VOLLMANN gegebene Beschreibung nicht mit der heutigen Auffassung über diese Art übereinstimmt. In KaH werden für Hbu-Bayern und Hbo-Bayern etliche Wuchsorte aufgeführt, deren Zitierung sich aber im Hinblick auf die neuen Erkenntnisse erübrigt.

14. *Aster amellus* L.

Nur in **Ho** und auch hier sehr selten und auf den Wertach-Lech-Bereich beschränkt. Außerdem durch Naturverwüstung stark bedroht! Burggen (8231/1) (Br, !!), zwischen Ruderatshofen und Bießenhofen (1963 bis heute) (8129/4) (!!, Bau), nördl. Friesenried (1970, 1971) (8129/1) (!!), Kaufbeuren gegen Frankenried (1961, jetzt wohl durch Straßenbau vernichtet) (8129/2) (!!), im LSG am Krankenhaus Schongau (1971 bis heute) (8131/3) (!!), nördl. und östl. Hohenfurch bei Schongau (1977) (8131/1) (Bau), Reichling am Lech (8031/4) (R, Br), Mundraching (8031/1) (Br), Landsberg-Süd (7931/3) (R), zwischen Bf. Kaufering und Kolonie Hurlach, Landsberg (7931/1) (R), Kolonie Hurlach in Eisenbahngruben (7831/3) (R).

Literatur: In **Ho** nach KaH auch bei Aitrang.

15. *Aster alpinus* L.

Nur in **Aa**, hier aber verbreitet. In **Aa**-Bayern z. B. in 8727/1 nahe der Mindelheimer Hütte (!!), an der Koblach-Hütte (Su), am Mutzenkopf und am Rappenköpfe (!!); in 8727/2 z. B. am Linkerskopf, am Rappensee, an den Rappenköpfen, an der Rothgundspitze (!!); in 8626/2 am Gottesacker und am Gatterkopf (!!); Schafalpenköpfe (8627/3) (!!); in 8627/4 z. B. an der Kemptener Hütte, am Kratzer und an den Krottenspitzen, Warmatsrücken am Fürschießler, Widengundkopf bei Einödsbach (!!); Fellhorn-Schlappolt-Zug (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Bettlerrücken, Rauheck-Kreuzeck (8628/3) (!!); in 8628/1 z. B. am Schochen, Salober-Grat, Rotköpfe, Hochreiter, Schneck, Himmeleck, Höfats, Hornbachjoch (!!); Balkenscharte (8628/2) (!!), Nebelhorn, Seeköpfe, Wengen-Alpe, Laufbichler Kirchle (8528/3) (!!), Glasfelder Kopf, Schrecksee, Alpelekopf (8528/4) (!!), Rotspitze (8528/1) (!!), Gernkopf am Rauhorn (8528/2) (!!), Rindalphorn (8426/4) (!!), Steineberg bei Immenstadt (8427/3) (!!), Grünten (8427/2) (!!), Gipfel des Sorgschrofens (8428/2) (Bau), Aggenstein (8429/3) (!!) u. v. a.; in **Aa**-Vorarlberg z. B. Heiterberg, Hochtannenbergs-Paß, Hoferspitze, Gemstelkoblach, Haldenwanger Eck (8726/2, 8727/1) (!!), Niedere, Winterstaude (8625/2) (!!), Die-damskopf (8626/3) (!!), Bärenkopf bei Baad, Ochsenhofener Köpfe (8626/4) (!!), Wasenkopf, Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen, Gottesacker (österr. Teil) (8626/2) (!!), Elferkopf (8627/3) (!!) u. v. a.; in **Aa**-Tirol z. B. Hundskopf bei Lechleiten, Biberkopf (8727/1) (!!), Hochalpe am Hohen Licht (8727/2) (!!), Jöchelspitze, Rothornspitze, Strahlkopf, Bernhardseck (8728/1) (!!), häufig im hinteren Hornbachtal (8628/3) (!!), Kaufbeurener Hütte, Häselgehrberg (8628/4) (!!), Kanzberg (8628/1, 2) (!!), Hinterhornbach gegen Hochvogel (8628/2) (!!), nahe dem Alpele-See (8528/4) (!!), Geißhorn (8528/2) (!!), Lailachspitze (8529/3) (!!), Schochenspitze, Sulzspitze, Krinne (8529/1) (!!), Hahnenkamm, Gimpelhaus, Schneidspitze (8529/2) (!!), Aggenstein (österr. Teil) (8429/3) (!!), in den Tannheimer Bergen z. B. in 8429/4 an der Schlicke (Su), Nesselwängler Scharte (!!); tiefster uns bekannter Wuchsort: zwischen der Eibele-Alpe und der unteren Lichtalpe im Schwarzwassertal bei 1150 m (8528/4) (!!), sonst noch gelegentlich im Lechtal auf Lechkies.

16. *Aster bellidiastrum* (L.) Scop.

In **Aa** gemein, so daß sich Einzelangaben erübrigen. Nach KaH aufwärts bis 2420 m. — Keine Meldung für **Hbu**. — **Hbo**: im württemberg. Teil vorwiegend in den Argentalern und an der Adelegg, sonst selten: in 8324/3 im Argental bei Summerau (Bri) und Blumegg (!!), am Langensee bei Neukirch (Görs); an mehreren Stellen im Argental bei Pflegelberg (8324/1) (Bri), Argental bei Bad Nieratz, am Ausfluß des „Teufelssees“ bei Primisweiler (8324/2) (Bri), Hangquellmoor südl. Schaulings (8325/2) (Bri), in Mooren westl. Isny mehrfach (8326/1) (BAUR), in den Tobeln der südl. Adelegg vielfach (8326/2) (BAUR, !!), Bolsternag-Überruh (8326/2) (Su), in einem Tobel zwischen Albishaus und Pfaffenweiler bei Amtzell (WE); in 8225/3 in verdichteter Verbreitung, so z. B. mehrfach bei Neumühle im Argental (KM, Bri), in einem Tobel zwischen Ratzenmühle und

Neumühle (KM), Argental zwischen Dürren und der Argenmühle und bei Berfallen (KM), Weiher bei Ratzenried (BAUR), in einem Seitentälchen der unteren Argen nordöstl. Zaun (8225/4) (Bri); Roter Weiher (8225/1) (BAUR); in 8226/3 nach BAUR in mehreren Mooren bei Neutrauchburg, nach Bri/GEORGI im Riedmüllermoos; vielfach in Tobeln der nördl. Adelegg, so z. B. im Schleifertobel (Bri, !!), Rohrdorfer Tobel und Schuhwerkstobel (!!)(8226/4), südl. Menelzhofen (8226/3) (BAUR) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. im Rohrach (8424/2) (!!), Kesselbachtobel bei Scheffau, Gerbertobel (8425/3) (!!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!!), Hausbachtobel bei Weiler (8425/2) (!!), Oberstaufer (8426/1) (Su), Thaler Höhe (8426/2) (Su), Moore bei Zaumberg (8427/1) (Su), an der Rappenfluh bei Lindenberg (8325/3) (!!), Wiglis, Ellhofener Tobel (8325/4) (!!), Argenhänge beim Schloß Syrgenstein, Brugg bei Gestratz (8325/2) (!!), Eistobel bei Riedholz (8326/3) (Bri, Su) u. a. m.; im österr. Teil z. B. an der Bolgenach unterhalb der „Bärenbrücke“, Krumbach, (8525/2) (!!), an der Rothach beim Weiler Rothach, im österr. Teil des Kesselbach- und Gerbertobels (8425/3) (!!), mehrfach am Pfändermassiv, so z. B. an der Ruggburg (8424/4) (!! und bei Möggers (8424/2) (!! u. v. a. **Ho**: im oberen Teil noch recht verbreitet, gegen Hu zu in starker Verdünnung. Beispiele: „Kalvarienberg“ bei Immenstadt (8427/1) (Su), Wiedmar (8429/2) (Su), Hopfensee (8430/1) (!!), Moos bei Weitnau, Hauchenberg, Missen-Berg (8326/4) (Su); Raggerhorn bei Wengen, Sonneck (8326/2) (!!), Buchenberg, Hellengerst, Hahnemoos (8327/1) (Su), Rohrbachtobel (8327/2) (!!), Peterstal (8328/3) (Su), an der Wertach bei Maria Rain (8328/4) (!! , Su); in 8328/1 bei Bodelsberg und beim „Tobias“ am Kemptener Wald (Su); Seeleuten (8329/4) (Su); in 8329/1 bei Schneidbach nahe Nesselwang (Su) und an der Wertach bei Stadel (Bau); in 8329/2 am Senkele bei Gsöll (Bau) und an den Seeger Seen (!!); am Hang östl. Schönenried (8330/3) (Bau), am Halblech bei Buching (8330/4) (Bau); in 8330/1 nördl. des Forggensees (Bau), Wasachmoos am Sulzschneider Forst (!!), südöstl. Freßlesreute bei Roßhaupten (!!); südl. Lechbruck in den Lechauen (8330/2) (!!), mehrfach in Tobeln bei Kreuzthal (8226/4) (!!), Kürnachtal im Kürnacher Wald (8227/3) (Su), an der Iller zwischen Kempten und Kottern (8227/4) (!!), Notzenweiher bei Hochgreut (8228/4) (!!), Bruckmoos beim „Vogelwirt“ (8228/2) (!!), Höllmoos südl. Eichelchwang (8229/3) (!!), Schutzbichel westl. Wald, Wertachtal bei Görisried (8229/3) (Bau); in 8229/1 im Dümpfelmoos bei Geisenried (!!), Oberthingau nordöstl. Burghalde (Bau); „am Hart“ bei Bertoldshofen, Kuhstallweiher bei Marktoberdorf (8229/2) (Bau), Schlucht bei Hofen am Auerberg, Ränder der Moore bei Stötten (8230/3) (Bau), Lechauen nördl. Lechbruck (8230/4) (Bau); in 8230/1 südöstl. Hagmoos (!!), am Weidensee bei Remnatsried (!!), Quellmoor nördl. des Ölmühlbachs bei Hausen (Bau); in 8231/1 an der Litzauer Schleife bei Burggen (!!), in der Rossau (Br); in 8127/4 bei Ittelsburg (!! und im Schorenmoos bei Reicholzried (Glö), Wolfertschwendener Steige (8127/2) (Glö), am Langen Weiher bei Binnings (8129/4) (Bau), mehrfach zwischen Obergünzburg und Ronsberg, so z. B. zwischen Seesen und Liebenthann (8128/1) (Glö, Ha, !!), mehrfach im obersten Mindeltal und Mindelquellgebiet, so z. B. an der Mindelquelle bei Eglöfs (Bau), nahe der Gfällmühle bei Ebersbach (Ha, !!); in 8129/3 „in der Höll“ bei Aitring (!!), westl. Ruderathofen (Bau), nahe dem „Thomabauer“ bei Ebenhofen, östl. Hörmannshofen (8129/4) (Bau), im Schwarzen Graben bei Kleinkemnat (8129/1) (Bau), östl. des Bärensees bei Kaufbeuren (8129/2) (Bau), Quellmoore an der Gennachsäge, „Kalvarienberg“ bei Bidingen (8130/3) (Bau), westl. Schwabbruck (8130/4) (Bau), im Benninger Ried (8027/1) (Glö, !!), „Hundsmoor“ bei Hawangen, Stefansried (Ha, !!), am Riedbach westl. des Baisweiler Waldes (8028/3) (Bau); in 8028/4 im „Vockerwald“ bei Bayersried (!!), Mindeltal westl. Stehlings (Bau, Ha); am Kehlbach südl. Frechenrieden (8028/1) (Ha); in 8028/2 am Roßkopf (Br), an der Katzbruimühle und im Eßmühlthal bei Dirlewang (Ha, !!), an der Eisenbahn bei Pforzen (8029/4) (Ha), im Leutental bei Helchenried (8029/1) (Ha), im ehemaligen Beckstettener Moor (8029/2) (Ha), an der Winterach südl. Kresser bei Welden (8030/4) (!! , Ha); in 8031/1 an der Hirschauer Halde (!! und bei Apfeldorf (Br); Erlenberg bei Erkeim (1969) (7928/1) (!!), an der „Kalten Quelle“ bei Dorschhausen (7929/3) (Ha), im Hillental bei Nassenbeuren und im St. An-

natal (7929/1) (Ha, !!), Eschenlohe bei Buchloe (7930/1) (!!), „Teufelsküche“ südl. Landsberg (7931/3) (R), an der Bahn Landsberg-Kaufering, am Lech bei Kaufering (7931/1) (R) u. v. a. Zur Verbreitung vgl. Punktkarte BRESINSKY (BBBG 38)!

17. *Erigeron annuus* (L.) Pers.

a) subsp. *annuus*

Die beiden bei uns eingebürgerten Unterarten wurden früher oft als Einheit gesehen oder verwechselt, so daß die ältere Literatur über die Verbreitung z. T. nur unklare Auskunft gibt. KaH verzeichnet überhaupt nur *Erigeron annuus* als Sammelart. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen ist die Subsp. *annuus* anscheinend etwas seltener. — **Aa**: bisher nur für Aa-Bayern, und zwar für Fischen gemeldet (8527/2) (Su). — In **Hbu** zerstreut: keine Meldung für den württemberg. Teil, aber !?; im bayer. Teil z. B. rechts der Laiblach bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), Lindau-Hoyren (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. bei Bregenz (8424/3) (!!). — In **Hbo** zerstreut; im württemberg. Teil z. B. Wellmutsweiler bei Laimnau (8323/4) (!!), im Argental bei Blumegg (8324/3) (Bri), am Jägerweiher bei Neukirch (8324/1) (!!), Bahngelände Wangen (8324/2) (!!); in 8325/1 am Schießstadtweiher und „Wolfgangweiher“ bei Wangen (!, Bri), Isny (8326/1) (BAUR), zwischen Kemmerlang und Oberhofen bei Ravensburg (8223/4) (!!), Bad Wurzach (8025/4) (!) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. Oberreitnau, Schlachters (8424/1) (!!), im Rohrach (8424/2) (!!), Weiler Weißach bei Oberstaufen (8426/3) (!!), Oberstaufen (8426/1) (Su); in 8324/4 am Bf. Hergensweiler (!) und Hergatz (Su); Heimenkirch-Opfenbach (8325/3) (Su), im Argental zwischen Zwirkenberg und Gestratz (8325/4) (!!); in 8325/1 südl. Schwarzenberg bei Wangen (!), Wohmbrechts (Su) u. a. m.; im österr. Hbo z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!!), rechts der Bregenzer Ache bei Müselbach (8525/1) (!!); gegen die Alpen zu rasch abnehmend. — In **Ho** noch recht zerstreut, so z. B. Kempten (1964) (8227/4) (!!), Kiesgrube südl. Lautrach (1977) (8126/3) (!!), Memmingen (1962) (!, Su), zwischen Landsberg und Kaufering (7931/1) (R) u. a.

b) subsp. *septentrionalis* (Fernald & Wieg.) Wagenitz (= *E. ramosus* auct.)

In **Aa** selten und bisher nur aus dem bayer. Teil bekannt: Oberstdorf (8527/4) (Su), Bahngelände Sonthofen (8427/4) (!!). — In **Hbu** ziemlich verbreitet; im württemberg. Teil z. B. im Argenmündungsgebiet (8423/1) (!!), Krefßbronn (8423/2) (!!), Eriskirch (8323/3) (!!); in 8323/4 bei Gießenbrücke (Bri, !!), Betznau (!); im bayer. Teil z. B. Nonnenhorn, Wasserburg, Bodolz-Enzisweiler (gern an Bahndämmen) (8423/2) (!!), Lindau-Zech, Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin, Lindau-Aeschach, Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. im Bahngelände Bregenz (8424/3) (!!), aber auch an anderen Stellen (8524/2, 8424/3) (!!). — **Hbo** nicht selten, vor allem im Argental und gegen den Bodensee zu; zwischen Bregenz und Aa-Vorarlb. hingegen noch nicht häufig; im württemberg. Teil z. B. im Argental bei Wiesach und Laimnau (8323/4) (Bri, !!), Tettngang (8323/2) (!!), Bahngelände Wangen (8324/2) (Bri, !!), Argental bei Epplings (8325/1) (Bri), Bahngelände Isny (8326/1) (!!), Schleife bei Waldburg (8224/3) (Bri); in 8225/3 nach KM in den Argenauen bei Ofllings, Ratzenried, Oberau, zwischen Neumühle und dem Elektrizitätswerk, nach Bri im Argental bei Leupolz, Ebenweiler (8023/3) (KM) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. im Bahngelände bei Oberreitnau, Rehllings und Schlachters (8424/1) (!!); in 8324/4 im Bahngelände bei Hergensweiler (!), Hergatz (Su, !!), auch bei Beuren (Bri/WE); Argental zwischen Zwirkenberg und Gestratz (8325/4) (!!), Bahngelände Harbatshofen (8326/3) (Su) u. a. m. — im österr. Teil am Gebhardsberg (8524/2) (!!), Bahngelände Doren-Sulzberg (8525/1) (!!), Bf. Egg (8525/3) (!!). — In **Ho** zerstreut, keineswegs überall; so z. B. Hegge bei Kempten (8227/4) (Su), Kinsau am Lech (8131/1) (R), Illerdamm bei Kardorf (schon 1958) (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö); in 8027/1 bei Memmingen (!!), am „Kellerberg“ bei Benningen (Glö); im Bahneinschnitt

am Schloßfeld-Wald zwischen Mindelheim und Unterrammingen (7929/1) (!!), Igling (7930/2) (R, !!), vielfach bei Landsberg und im Bahngelände Kaufering (7931/1) (R, !!) u. a. m.

18. *Erigeron acer* L.

a) subsp. *acer*

In Aa nicht häufig, großen Bereichen anscheinend fehlend; in Aa-Bayern z. B. an der Trettach bei Gruben (8627/2) (Su), im Illerkies bei Langenwang (8527/4) (Su), am Illerdamm bei Blaichach (8427/4) (Su); für Aa-Vorarlberg keine zuverlässige Meldung; in Aa-Tirol z. B. an der Straße Steeg-Hochtannenbergr-Paß nahe Lechleiten bei 1400 m (1975) (8727/1) (!!), „Olberg“ bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Hornbachtal (8628/3) (!!). — In Hbu heute nicht mehr, wie noch ADE melden konnte, häufig, sondern wegen Vernichtung der Wuchsorte eher selten geworden; keine sichere Meldung für den württemberg. und bayer. Teil; in Hbu-Vorarlberg in den Auen rechts der Brengener Ache bei Kennelbach (8524/1) (!!). — Hbo zerstreut; im württemberg. Teil z. B. am Schwarzen Grat (8326/2) (BAUR), Schleife bei Waldburg (8224/3) (Bri), Lautersee bei Kießlegg (8225/1) (BAUR), Gebrazhofen (8225/2) (BAUR), Ratzenhofen (8226/3) (BAUR); in 8226/4 an der nördl. Adelegg bei Rohrdorf (BAUR), Haslach bei Rohrdorf (Bri!!); südwestl. Lottolsberg (8226/1) (BAUR), Seibranz (8125/2) (Bri), Untergreut bei Seibranz (8025/4) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. an der Queralpenstraße bei Berg nahe Oberstaufer (8425/4) (!!), Su, Oberstaufer (8426/1) (Su), Argentalhänge zwischen Zwirkenberg und Gestratz (8325/4) (!! u. a. m.; für den österr. Teil keine sichere Meldung, aber !? Ho zerstreut, nur in kleineren Bereichen häufig; Beispiele: am Weißensee (8429/2) (Su), Wengen, Sonneck (8326/2) (Su), zwischen Adelharz und Rohr bei Waltenhofen (8327/2) (Su); in 8227/4 bei Ermengerst (Su), Kempten-Oberwang (Su), Kempten-Rothkreuz (!!), Kempten-Steufzgen (!!); Heising, Steig bei Kempten-Leubas (8227/2) (Su), Kempten-Leubas (8228/1) (Su), Bahngelände Marktoberdorf, Kiesgrube bei Kohlunden nahe Marktoberdorf (8229/2) (Bau), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), am Stausee bei Bießenhofen (8129/4) (Bau), Bahngelände am Südrand von Kaufbeuren (8129/2) (Bau), am ehemaligen Bf. Mauerstetten (1977) (8130/1) (Bau), Bf. Buxheim (8026/2) (!!), Su, nahe dem Bf. Woringen (8027/3) (!!), am „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (Glö), „Käppele“ bei Markt Rettenbach (8028/3) (Glö), Kiesgrube westl. Gerbshofen (8030/4) (Bau), Bahndamm bei Ungerhausen (7927/4) (Glö), Bahngelände Türkheim (7929/4) (Glö), am Eisenbahneinschnitt zwischen Mindelheim und Unterrammingen (7929/1) (!!), noch häufig um Landsberg-Kaufering (Lechfeld, Bahngelände) (7931/1, 3) (R) u. a. m.

Literatur: Nach ADE in Hbu-Bayern häufig, so z. B. an Mauern in Lindau und Lindau-Äschach; in Hbo-Bayern am Schwarzensee, nahe dem Bf. Röthenbach, an der Burg Hohenegg, um Weiler, hier nicht häufig.

b) subsp. *angulosus* (Gaudin) Vacc.

Sehr selten; in Aa; im bayer. Teil bei Anststein nahe Birgsau (1965, 1972) (8627/2) (!!), im Oytal (8628/1) (He), bei Oberstdorf (8527/4) (E), Illerkies bei Fischen (1974) (8527/2) (!!); für Aa-Vorarlberg keine neuere Meldung; in Aa-Tirol in der linksseitigen Lechaue oberhalb Höfen (1978) (8530/3) (!!). — Für Hbu und Hbo keine Meldung. — Ho: neuerdings nur aus dem Lechgebiet bekannt: in 8430/1 am Bf. Füssen (1968) (!!), am Lech bei Füssen und Horn (Me, Bau); oberhalb Lechbruck in den linksseitigen Lechauen (1965, vielleicht jetzt im Stausee ertrunken) (8330/2) (!!), links des Lechs an der Litzauer Schleife (1978) (8231/1) (KD, !!), links des Lechs bei Schongau (ob noch?) (8131/3) (Br, R), in einer Kiesgrube bei Staustufe 11 links des Lechs (8031/3) (Bau); in 7931/1 links des Lechs bei Landsberg (Br), bei Kaufering (1963, ob noch?) (R!!), links des Lechs bei Hurlach (7831/3) (R).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch bei Rubi, Bad Oberdorf, Hindelang; nach DaTo in Aa-Vorarlberg bei Au; nach Be in Ho links der Iller zwischen Aitrach und Oberopfingen; nach H/R rechts der Iller bei Fellheim.

19. *Erigeron atticus* Vill.

Äußerst selten, mit Reliktcharakter und jeweils nur in wenigen Exemplaren in Aa. In Aa-Bayern am Rappenköpfe, sehr bedroht (1965, 1971) (8727/1) (!!), Höfats (1977) (8628/1) (entdeckt von KD, bestätigt !!, E), an zwei Stellen der Doismenalpe im Obertal (1976) (8528/3) (!!/KD und E/!!), Kegelkopf (8627/2) (KD, bestät. !!), Laufbichler Kirchle (8528/3) (KD, bestät. !!); in Aa-Vorarlberg am Heiterberg bei Schröcken (1974) (8726/2) (entdeckt von KD, bestät. !!); keine Meldung für Aa-Tirol.

Literatur: In Aa-Vorarlberg nach DaTo auch auf der Niederen bei Andelsbuch; nach Ka in Aa-Bayern auch auf dem Fellhorn (Beleg im Staatsherbar München!). Die Untersuchungen von MERXMÜLLER (vgl. BBBG 48, S. 13!) haben ergeben, daß mit diesem Fund der gleichfalls für das Fellhorn gemeldete und immer wieder publizierte *Erigeron gaudinii* Brugger identisch ist. *Erigeron gaudinii* kam am Fellhorn nie vor und ist nach MERXMÜLLER aus pflanzengeographischen Gründen im Allgäu auch kaum zu erwarten.

20. *Erigeron alpinus* L.

a) **Unverzweigte oder wenig verzweigte Formen (= subsp. alpinus)**, die übrigens im Allgäu vorherrschen: in Aa-Bayern auf den höheren Bergen nicht selten, wenn auch meist in geringer Zahl; z. B. auf der Linkersalpe, am Linkerskopf, nahe dem Waltenberger Haus (8727/2) (!!), Fiderepaß (8627/3) (!!), am „Krummen Stein“ nächst dem Fürschießer, am Wildengundkopf bei Einödsbach (8627/4) (!!), Fellhorn-Schlappot-Grat (8627/1) (!!), Rauheck (8628/3) (!!); in 8628/1 von !! am Salober-Grat, Himmeleck, Rotkopf am Laufbacher Eck, oberhalb der Giselerwand an der Höfats, Höfats, von Me/PAUL nahe der Schönberg-Hütte gegen das Himmeleck gefunden; am Nebelhorn, auf der Breitengehren-Alpe an den Seeköpfen, an den Seeköpfen, am Engeratsgunder See (8528/3) (!!), Knappenkopf am Schrecksee (8528/4) (!! u. a. m.); in Aa-Vorarlberg z. B. Höferspitze am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!!), Üntscheller (= Vordere Üntschenspitze), Güntlispitze bei Baad (8626/3) (!!), Bärenkopf am Widerstein (8626/4) (!!), Wasenköpfe am Gottesacker (8626/1) (!! u. a. m.); in Aa-Tirol z. B. am Hundskopf bei Lechleiten (8727/1) (!!), Hochalpe und Hochalp-Grat am Hohen Licht, Rotnase (8727/2) (!!), Rotwand (8728/1) (!!), hinteres Hornbachtal (8628/3) (!!), Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/1) (!!), Lumberger Grat (8429/3) (!! u. a.

b) **Stark verzweigte Formen (= subsp. intermedius [Schleicher] Pawl.)**: in Aa-Bayern z. B. Rappenköpfe und Grat zwischen Rappenköpfe und Hochrappenkopf (8727/1) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Bergächtele, Gipfel des Salobers, Mitteleck (8628/1) (!!), Breitengehren-Alpe an den Seeköpfen (8528/3) (!!), Alpeleköpfe am Schrecksee (8528/4) (!! u. a. m.); in Aa-Vorarlberg z. B. an der Hinteren Üntschenspitze, am Heiterberg, an der Höferspitze am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!!), Diedamskopf, Üntscheller (8626/3) (!!), Grat zwischen Pellingens Köpfe und Hohem Ifen (8626/2) (!!), Elferköpfe, Gundkopf nahe der Kanzelwand (8627/3) (!!), Fellhorn-Grat, hier auch in unverzweigter Form (8627/1) (!! u. a. m.); in Aa-Tirol z. B. an der Hinteren Mutte bei Holzgau (8727/2) (!!), Rotherhornspitze, Rotwand (8728/1) (!! u. a. m. — (Die verzweigte Form von *Erigeron alpinus* wurde in der Vergangenheit immer wieder mit *Erigeron atticus* verwechselt. Sie trägt aber nach unseren Beobachtungen niemals Drüsen!)

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch am Aggenstein.

21. *Erigeron neglectus* A. Kerner

Nur in Aa und auch hier erheblich seltener als *Erigeron alpinus*. In Aa-Bayern z. B. am Gemstelkoblach, Mutzenköpfe, Mußköpfe und Rappenköpfe (8727/1) (!!), nahe der Rappenseehütte (8727/2) (!!), Fellhornkamm (8627/1) (!!), Rotkopf nahe dem Laufbacher

Eck (8628/1) (!!). Zeiger und Koblat am Nebelhorn (8528/3) (!!): In Aa-Vorarlberg z. B. am Diedamskopf und am Grünhorn (8626/3) (!!), Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Elferkopf (8627/3) (!!); in Aa-Tirol auf der Oberen Hochalpe gegen die „Schwarzen Kränze“ (8727/1) (!!), Rothornspitze, Mutte am Bernhardseck, Strahlkopf (8728/1) (!!), Mutterspitz (8628/3) (!!), am östl. Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/2) (!!).

Literatur: In Aa-Bayern nach KaH auch am Linkerskopf und am Himmeleck; nach DaTo in Aa-Tirol bei Elbigenalp.

22. *Erigeron uniflorus* L.

Nur in Aa, hier aber nicht selten, so daß einige Beispiele genügen. In Aa-Bayern z. B. in 8727/1 am Biberkopf (!!), am Angerer und Liechelkopf (GUTERMANN); Linkerskopf (8727/2) (Me), Wildengundkopf, bei Einödsbach, Kemptener Hütte, Fürschieser (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Laufbacher Eck (8628/1) (Me), am Falken und am Sipplinger Kopf (8526/2) (Su), am Seealpsee (8528/3) (!!), am Schrecksee (8528/4) (!!), Kühgundspitze am Iseler (8428/4) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Diedamskopf (8626/3) (!!), im Gemsteltal (8627/3) (Su), Fellhorn (österr. Teil) (8627/1) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. auf der Rothornspitze (8728/1) (!!), auf der Schwarzen Milz (8627/4) (!!), auf der March und nahe der Hermann-von-Barth-Hütte (8628/3) (!!), Neunerköpfe bei Tannheim (8529/1) (Su), Karetjoch bei Vils (8429/4) (Bau) u. v. a.

23. *Erigeron glabratus* Hoppe & Hornsch. (= *E. polymorphus*)

Nur in Aa, hier aber ziemlich verbreitet, so daß auch für diese Art einige Beispiele genügen. In Aa-Bayern z. B. am Gemstelkoblach (8727/1) (!!), am Gottesacker (8626/2) (!!), am Fellhorn (8627/1) (Me), Rauheck (8628/3) (OBERDORFER), „Nadel“ nahe der Höfats, mehrfach an der Höfats, so z. B. an der Höfats-Scharke, Rotkopf am Laufbacher Eck (8628/1) (!!), Heidekopf und Sipplinger Kopf (8526/2) (!!), Seeköpfe am Nebelhorn, „Gängele“ obere und untere Wegen-Alpe (8528/3) (!!), Glasfelder Kopf, Grat zwischen Älpekopf und Lahner Kopf, Schrecksee (8528/4) (!!), Willersalpe bei Hinterstein (8528/2) (!!), Alte-Lauch-Alpe am Hochgrat bei 1250 m (8426/3) (!!), Rindalphorn (8426/4) (!!), Steineberg (8427/3) (!!), Grünten (8427/2) (Me), Kienberg bei Pfronten (8429/1) (!! u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. an der Niederen und an der Winterstaude (8625/2) (!!), am Diedamskopf, Güntlis Spitze bei Baad (8626/3) (!!), Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Gottesacker (österr. Teil) (8626/2) (!!), Elferkopf, Gemsteltal (8627/3) (!!), Fellhornkamm (österr. Teil) (8627/1) (!! u. v. a.; in Aa-Tirol vornehmlich im Lechtal, in seinen Seitentälern und auf den Randbergen, so z. B. Elbigenalp (8728/2) (!!), südl. des Vilsalpsees (1250 m) (8528/2) (Bau), am Wege zwischen der Tannheimer Hütte und dem Sabachjoch (8529/2) (!!), Schlicke (8429/4) (!! u. v. a.

24. *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (= *Erigeron canadensis*)

In Aa nur in den tiefsten Lagen (ob über 900 m aufwärts?). In Aa-Bayern z. B. bei Langenwang (8527/4) (He), Altstädten (8527/2) (!!); in 8427/4 im Bahngelände Sonthofen (!!), Blaichach und zwischen Blaichach und Sonthofen (Su); Bahngelände Immenstadt (8427/1) (!!); keine sichere Meldung für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol. — **Hbu** häufig; im württemberg. Teil z. B. Kreßbronn (8423/2) (!!), Eriskirch (8323/3) (!!), Betznau (8323/4) (!!), Tettngang (8323/1, 2) (!!); im bayer. Teil z. B. Enzisweiler (8423/2) (!!), Lindau-Insel, Lindau-Zech (8424/4) (!!), Bahngelände Lindau-Reutin (8424/1) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. im Bahngelände Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo** — außer in Vorarlberg — ziemlich verbreitet, so daß Beispiele genügen; im württemberg. Teil z. B. Bahngelände Wangen (8324/2) (!!), Müllplatz „Wolfgangweiher“ bei Wangen (8325/1) (Bri), zwischen Kleinholzleute und Isny, Bahngelände Isny (8326/1) (Su, !!), Bahngelände Ravensburg (8223/2) (!!), Bf. Ratzentried (8225/3) (!!), Bahngelände Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Waldsee (8024/4) (!!), Wurzach (8025/3) (!! u. v. a.;

im bayer. Teil z. B. Oberreitnau, Schlachters (8424/1) (!!), Weiler (8425/1) (!!), Hergatz (8324/4) (Su), Lindenberg, Heimenkirch, Opfenbach (8325/3) (Su), Röthenbach (8325/4) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su) u. v. a.; im österr. Teil vielleicht seltener, aber auch kaum registriert; z. B. Langen am Pfändermassiv (8424/4) (!!)? — **Ho** ziemlich verbreitet, so daß einige Beispiele genügen: zwischen Seifen und Werdenstein (8327/3) (Su), vielfach in Kempten (8227/4) (!!), Kempten-Leubas (8228/1) (Su), Bahngelände Marktoberdorf, Kiesgrube nördl. Kohlhunden bei Marktoberdorf (8229/2) (Bau), Lechbruck (8230/4, auch 8330/2) (!!), Bahngelände Kaufbeuren (8129/2) (!!), am ehemaligen Bf. Mauerstetten (8130/1) (Bau), Müllplatz Schongau (8131/3) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö); in 8027/1 in Memmingen (!, Ha), „Kellerberg“ bei Benningen (Glö); östl. Gutenberg (8030/1) (Bau), Waalhaupten (8030/2) (Bau), Erkheim (7928/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (Ha, !!), Bahngelände Türkheim (7929/4) (!, Ha), Buchloe (7930/3) (!!), häufig um Landsberg, Kaufering (7931/1, 3) (!!)) u. v. a.

25. *Filago vulgaris* Lam. (= *F. germanica* z. T.)

In neuerer Zeit äußerst selten geworden und jetzt wohl völlig ausgestorben. **Ho**: 1964 adventiv im alten Güterbf. Kempten (8227/4) (!!). — Sonst keine Meldung.

Literatur: Für Aa nie gemeldet; auch aus Hbu unbekannt; im württemberg. Hbo nach K/E zwischen Unterschwarzach und Hummertsried bei Wurzach; in Ho nach H/R bei Volkratshofen, Worringen etc., nach KaH auch bei Memmingen, Lautrach, Kaufbeuren. Auf allen diesen Wuchsorten (Äckern!) dürfte die Art durch Saatgutreinigung vernichtet worden sein. Ob es sich bei den früheren Angaben wirklich um *F. vulgaris* (= *F. germanica* var. *canescens*) oder aber um *F. lutescens* (= *F. germanica* var. *apiculata*) gehandelt hat, ist ohne Herbarbelege nicht zu entscheiden.

Bei den folgenden Sippen (Nr. 26—31) behalten wir in Anlehnung an MERXMÜLLER BBBG 48, 1977) die eingeführten Namen bei und stellen die in FLORA EUROPAEA gebräuchlichen Namen in Klammern. Die kritischen Ausführungen MERXMÜLLERS über solche Splittergattungen können wir nur unterstreichen.

26. *Filago arvensis* L. (*Logfia arvensis*)

Neuerdings nirgends mehr bestätigt oder neu gefunden; nur Literaturangaben: in Aa nie registriert; in Hbu-Vorarlberg angeblich früher „bei Bregenz gemein“. Diese Angabe von SAUTER zweifelt allerdings schon ADE an. In Ho nach H/R beim „Straßbauern“ nahe Memmingen.

27. *Gnaphalium sylvaticum* L. (*Omalotheca sylvatica*)

In Aa ziemlich verbreitet, aber nicht häufig; in Aa-Bayern z. B. im Rappental nahe der Speicherhütte (1550 m) (8727/1) (!!), südl. Birgsau, Warmatsgund bei Anatstein (8627/4) (!!), Fellhorn, Schönblick (8627/1) (Su), Rohrmoos gegen Piesenkopf (8526/4) (Bau), Bleicher Horn, Balderschwang (8526/2) (Su), „Zimmerberg“ nördl. der Geißalpe (8527/4) (!!), Hörnerhaus bei Bolsterlang (8527/1) (Su), Fischen (8527/2) (Su); in 8528/3 z. B. nahe der Bergstation der Nebelhornbahn (Su) und an der Doismenalpe im Obertal (!!); Älpelekkopf am Schrecksee (1800 m!) (8528/4) (!!), Retterschwangtal (8528/1) (He), Gernalpe am Gernkopf (8528/2) (!!), Gratvorsäß-Alpe im Weißachtal, „Hündle bei Oberstauen (8426/3) (Su, !!), Gunzesrieder Säge gegen Steineberg, Seifenmoos-Alpe am Stuiben (8427/3) (Su), Grüntenfuß bei Burgberg (8427/4) (!!), Gipfel des Grünten (1730 m) (8427/2) (!!), Hindelang, Spieser bei Hindelang (8428/3) (He), zwischen Bihlerkopf und Wertacher Horn (8428/1) (!!), Edelsberg (8428/2) (!!)) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hirschberg bei Bizau (8625/2—8626/1) (!!), Schoppennau (8626/3) (!!), zwischen Baad und der Stierloch-Alpe (8626/4) (!!), mehrfach bei Riezlern (8627/1) (!!)) u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. am Anstieg von Steeg zur Hochalpe (8727/2) (!!), Hornbachtal (8628/2) (!!), Nesselwängle gegen das Sabachjoch (8529/2) (!!); wenig registriert! — **Hbu**: nach ADE in diesem Bereich „verbreitet“, doch ist diese Angabe mindestens heute nicht mehr zutreffend. Im württemberg. Teil z. B. bei Thunau nahe Kressbronn (8423/1) (!!), bei Betznau (8323/4) (!!); im bayer. Teil z. B. am Wasserburger Bühel

(8423/2) (!!); für den österr. Teil keine zuverlässige Angabe. — **Hbo** zerstreut; im württemberg. Teil z. B. östl. Bürsten bei Niederwangen, nördl. Niederwangen (8324/2) (Bri); in 8326/1 bei Isny, westl. Großholzleute (BAUR), am Hasenberg (!!); vielfach an der südl. Adelegg, so z. B. am Schwarzen Grat und Bolsternang (8326/2) (BAUR, !!), südl. Uttenhofen, Siggen (8225/4) (BAUR); in 8225/2 im Sigrazhofener Wald bei Waltersshofen (Bri), am Roter Weiher bei Kißlegg (BAUR); vielfach an der nördl. Adelegg, so z. B. bei Rohrdorf, im Schleifertobel (8226/4) (!!), Talacker, Seibranz (8125/2) (Bri, !!), Altmannhofen (8126/1) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Wurzach, „Heiligenwald“ beim Kloster Marienau (8025/4) (Bri), „Lehmgrube“ nahe „Heiligenwald“ (8026/3) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Bösenreutiner Tobel (8424/1) (!!), Rohrach (8424/2) (!!), Schnellers bei Weiler (8425/3) (!!), Unterstein bei Scheidegg (8425/1) (!!), mehrfach bei Weiler (8425/2) (!!), Kalzhofener Höhe bei Oberstauen (8426/1) (!!), Salmaser und Thaler Höhe (8426/2) (!!), „Frauenholz“ bei Pechtensweiler (8324/3) (!!), Lindenberg (8325/3) (!!); in 8326/3 z. B. am Laubenberg bei Harbatshofen (!!), an der Kugel (Su) u. v. a.; im österr. Teil besonders verbreitet am südl. und nördl. Pfändermassiv (8424/2, 4) (!!). — In **Ho** häufig, daß wenige Beispiele genügen; Hauchenberg bei Missen, Weitnauer Höhenweg (8326/4) (Su), Wengen, Sonneck (8326/2) (Su), Hauchenberg (8327/3) (Su), Osterhofen am Sonneck, Schwarzerd, Kapf bei Hochberg (8327/1) (Su), Wirlinger Wald (8327/2) (Su), Oberschwarzenberg bei Oy (8328/2) (Su), an der Wertach westl. Rückholz (8329/1) (Bau), westl. Enzensberg bei Hopfen (8330/3) (Bau), häufig um Kreuzthal (8226/4) (!!), Kalbsangstobel bei Kempten (8227/4) (!!), Kemptener Wald (8228/3) (!!), Schottener Wald nordwestl. Kraftisried (8228/2) (Bau), am Auerberg nördl. Salchenried (8230/3) (Bau), südöstl. Hettisried (8126/4) (Bau), nahe der Grönenbach (8127/1) (!!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (!!), Obergünzburg (8128/1) (!!), Gennachtal nördl. Bernbach, Bidingen, nordwestl. Königsried (8130/3) (Bau), südöstl. Forchert bei Denklingen (8131/1) (Bau), Woringen Wälder (8027/3) (!!), Ottoeben (8027/4) (Glö), Hawangen (8027/2) (!!), Ollarzried (8028/3) (Glö); in 8028/1 im Attenhausener Wald (Glö), zwischen Frechenrieden und Mussenhausen (8028/1) (!!), Roßkopf (8028/2) (!!), Römerkessel bei Seestall (8031/1) (R), Eisenburger Wald bei Memmingen (7927/3) (!!), Lerchenberg (7927/4) (Glö), Otterwald (7927/1) (!!), „Plattenberg“ und östl. Hochfürst bei Sontheim (7928/3) (!!), Unggenried (7928/4) (!!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (!!), Erpfting (7930/4) (R), Igling (7930/2) (R), Ellighofen (7931/3) (R), westl. Landsberg (7931/1) (R), Kaufering-Bf. bis Kolonie Hurlach (7931/1, 7831/3) (R, !!) u. v. a.

28. *Gnaphalium norvegicum* Gunn. (*Omalotheca norvegica*)

Nur in **Aa**, hier ziemlich verbreitet; in **Aa-Bayern** z. B. am Rappenköpfe (8727/1) (!!), Linkerskopf (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), Fiderepaß (8627/3) (!!), Wildengundkopf bei Einödsbach, Warmatsrücken am Fürschießer, Sperrbachtobel (8627/4) (!!), Fellhorn, Schlappolt (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Bettlerrücken, Rauheck (8628/3) (!!), Schochen, Salober-Grat, Ochsenalpe, Himmeleck, Höfats (8628/1) (!!), Hoher Häderich (8526/1) (Su), Gelbhansenkopf, Falken (8526/2) (!!), Oferschwanger Horn (8527/1) (Su); in 8528/3 z. B. an den Seeköpfen nahe dem Nebelhorn (He, !!), Doismenalpe im Obertal (!!); Älpelekopf und Kirchendach am Schrecksee (8528/4) (!!), Kalle-Rücken bei Ratholz (8426/4) (Su), Steineberg (8427/3) (!!), mehrfach am Grünten (8427/2, 4) (!!), Wertacher Horn (8428/1) (!!), Edelsberg (8428/2) (!!), Aggenstein (8429/3) (!!) u. v. a.; in **Aa-Vorarlberg** z. B. am Hochtannenbergs-Paß, an der Höferspitze und bei Hochkrumbach (8726/2) (!!), Winterstaude (8625/2) (!!), Diedamskopf (8626/3) (!!); in 8626/4 z. B. am Walmendinger Horn (Su), zwischen Melköde und Ifersgund-Alpe (!!); Wasenkopf (8626/1) (!!), österr. Teil des Gottesackers, Hoher Ifen (8626/2) (!!), Elferkopf, Gundkopf nahe der Kanzelwand, Kuhgerenspitze (8627/3) (!!), im österr. Teil des Fellhorn-Schlappolt-Grates (8627/1) (!!) u. v. a.; in **Aa-Tirol** z. B. am Hundskopf bei Lechleiten (8727/1) (!!), Hochalpe bei Steeg (8727/2) (!!), Rothornspitze (2250 m !), Bernhardseck bei Elbigenalp (8728/1) (!!), hinteres Hornbachtal, Grat

zwischen Rauheck und Helleck (8628/3) (!!), Häselgehrberg (8628/4) (!!), Neunerköpfe (8529/1) (Su), Hahnenkamm (8529/2) (!!), österr. Teil des Aggensteins (8429/3) (!!), mehrfach an den Tannheimer Bergen (8429/4) (!!).

29. *Gnaphalium hoppeanum* Koch (*Omalotheca hoppeana*)

Nur in Aa; hier zerstreut und wohl auch oft übersehen; in Aa-Bayern z. B. in 8727/1 nahe der Mindelheimer Hütte (!!), „auf dem Falken“ (!! und am Rappenköpfe (MARKGRAF); Linkersalpe (8727/2) (Me), Obere Gottesackerwände, Gottesacker (8626/2) (!!), Fiderepaß (8627/3) (!!), Kemptener Hütte, Mädelejoch, Krottenspitzen (8627/4) (!!), Hintere Ringersgund-Alpe am Himmelschrofen (8627/2) (!!), Wildenfeld-Hütte gegen die Höllhörner, Ochsenalpe am Salober (8628/1) (!!), Oberer Geißalpsee (8527/4) (He), Obere Wengenalpe (8528/3) (!!), zwischen Lahner- und Älpelekkopf am Schrecksee (8528/4) (!!), Rotspitze (8528/1) (He), am Hörnle-See nächst dem Wertacher Horn (8428/3) (!! u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. auf der Ifersgund-Alpe am Hohen Ifen (8626/4) (!!), am Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Schneider-Küren-Alpe am Gottesacker (8626/2) (!!); in Aa-Tirol z. B. nahe den Schochenseen, an der Rotnase (8727/2) (!!), Mutte am Bernhardseck, Karjoch (8728/1) (!!), nahe der Hermann-von-Barth-Hütte (8628/4) (!!), westlicher Kanzberg (8628/1) (!!), zwischen Steinkarspitze und Kirchendach (8528/4) (!! u. v. a.

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch am Nebelhorn, Muttlerkopf, Mädelegabel, Rauhorn, Obere Seetalpe; nach DaTo in Aa-Vorarlberg zwischen Hochkrumbach und dem Gemsteljoch; in Aa-Tirol am Kratzer.

30. *Gnaphalium supinum* L. (*Omalotheca supina*)

In Aa auf den höheren Bergen an geeigneten Orten verbreitet, aber nicht überall; außerhalb Aa fehlend. In Aa-Bayern z. B. nahe der Mindelheimer Hütte, Koblach-Hütte, Trift-hütte, Biber-Alpe (8727/1) (!!); in 8727/2 auf der Linkersalpe (Me), Rappenalpe, Rappensee (8727/2) (!!); Fiderepaß (8627/3) (!!), Kemptener Hütte, Nordhänge des Kratzers, Mädelejoch, Krottenspitzen, Fürschießer (8627/4) (!!), Rauheck, Kreuzeck, Märzle (8628/3) (!!), Eisse, Ochsenalpe am Salober (8628/1) (!!), Gottesacker, Windeck-Sattel (hier bei 1720—1750, tiefstes uns bekanntes Vorkommen!) (8626/2) (!!), Obere Wengenalpe, Engeratsgund-See, Zeiger, nahe der Bergstation der Nebelhornbahn (8528/3) (!!), Schrecksee, zwischen Lahner- und Älpelekkopf (8528/4) (!! u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Seekopf nächst dem Widderstein, zwischen Hochkrumbach und dem Haldenwanger Eck (8726/2, 8727/1) (!!), Diedamskopf (8626/3) (!!), Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen, österr. Gottesacker (8626/2) (!!), Gipfelzone des Elferkopfes, (8627/3) (!! u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. am Salzbühel-Joch (8727/1) (!!), auf der Oberen Hochalpe bei Steeg, an den Schochenalpen-Seen (8727/2) (!!), am Rothornjoch, Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), auf der March, zwischen Rauheck und Helleck (8628/3) (!!), nahe der Hermann-von-Barth-Hütte und der Kaufbeurener Hütte an der Bretterspitze (8628/4) (!!), Kanzalpe (8628/1) (!!), Hochvogel (8628/2) (!! u. v. a.

31. *Gnaphalium uliginosum* L. (*Filaginella uliginosa*)

Aa sehr selten und vorläufig nur sporadisch aus dem bayer. Teil bekannt: Immenstadt (8427/1) (Su). — **Hbu**: ADES Meldung, daß die Art hier häufig sei, stimmt heute nicht mehr. Wohl als Folge der Umstellung der Landwirtschaft ist sie sehr stark zurückgegangen. Im württemberg. Teil in einem Hopfenacker bei Apflau (1978) (8323/4) (!!); für den bayer. und den österr. Teil keine neuere Meldung.!? — **Hbo**: im württembergischen Teil zerstreut, etwas häufiger in den Ackerbauegenden bei Ravensburg, Baidt und Aulendorf; Beispiele: am Holzweiher bei Neukirch (8324/1) (Bri), bei Niederwangen und in Wangen (8324/2) (Bri), am Schießstadtweiher Wangen (8325/1) (Bri), westl. Isny (8326/1) (BAUR), am Schwarzen Grat (8326/2) (BAUR), nordwestl. Untereschach bei Ravensburg auf Äckern (8223/4) (!!), Sorreite bei Ratzenried (8225/3) (BAUR), Siggen

(8225/4) (BAUR), am Oberen See bei Kißlegg (8225/1) (!!), zwischen Baidt und Schachen auf Äckern (8123/4) (!!), auf Äckern im „Himmelreich“ bei Baienbach (8123/1) (!!), Sonthofen bei Diepoldshofen nahe Leutkirch (1978) (8125/4) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), zwischen Aulendorf und Ebersbach (8023/4) (!!), Waldweiher bei Bad Wurzach (8025/4) (Bri) u. a. m.; im bayer. Teil heute viel seltener als zu ADES Zeit, der die Art auch für diesen Bereich als „verbreitete“ meldet; mit Sicherheit nur bei Ofpenbach (8325/3) (Su); vielleicht auch zu wenig beachtet; keine Meldung für Hbo-Vorarlberg. — **Ho**: im oberen Teil selten und oft nur adventiv, im unteren Teil auf Äckern und an Waldwegen nicht selten; Beispiele: Albris östl. Buchenberg (8327/2) (Su), am Schwarzenberger Weiher (8328/2) (Su), im Kürnachtal (8227/3) (Su), am Schwarzenberger Weiher (8328/2) (Su), im Kürnachtal (8227/3) (Su), mehrfach in Kempten (8227/4) (Su, !!), auf Äckern bei Reicholzried (8127/4) (!!), Grönenbach (8127/1) (!!), Böhen (8127/2) (Glö) und Kaufbeuren-Hirschzell (8129/2) (!!); Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!); in 8027/3 auf Äckern bei Woringen (!!), in der Ziegelei Goßmannshofen (Glö); bei Memmingen am Güterbf. und auf Äckern (8027/1) (!!), Stefansried (8027/2) (!!); in 8028/1 auf Waldwegen im Attenhausener Wald (Glö) und auf Äckern zwischen Frechenrieden und Mussenhausen (!!); in 8028/2 bei Mussenhausen (!), Eßmühle bei Unteregg (Bau); Grünenfurt bei Memmingen, Eisenburger Wald (7927/3) (!!), Lerchenberg bei Erkheim (7927/4) (!!), beim „Bergbauern“ nahe Sontheim Äckern, am östl. Hochfürst (7928/3) (!!); auf Äckern bei Stetten, Erisried, Unggenried und Mindelheim (7928/4) (!!), auf Äckern zwischen Stockheim und Irsingen (7929/4) (!!), Buchloe (7930/1, 3) (!!), Landsberg (7931/1) (R) u. a. m.

32. *Gnaphalium luteo-album* L.

Nur unbestätigte Literaturangaben; aus Aa und Ho nie gemeldet; In Hbu-Vorarlberg früher angeblich bei Bregenz (ADE nach DOBEL); eine zweifelhafte Angabe; in Hbo-Württemberg früher „am Scharben“ bei Unteressendorf (K/E), wohl längst verschwunden.

33. *Antennaria dioica* (L.) Gaertner

In Aa ziemlich verbreitet; in Aa-Bayern z. B. nahe der Trifthütte, im Rappental nahe der Speicherhütte, am Mußkopf (8727/1) (!!), Einödsberg bei Einödsbach, Buchenrain-Alpe im Rappental (8627/4), Fellhorn (2030 m; ob auch nach dem Seilbahnbau?) (8627/1) (!!), Bettlerücken (8628/3) (!!), hintere Allershausener Wies-Alpe bei Hirschgund (8526/3) (!!), Seelekopf (8526/1) (Su), Hirschgund-Alpe, Gelbhansenkopf, Bleicher Horn (8526/2) (Su), Altstädtener Hof bei Altstädten (8527/2) (Su), Alpelelkopf am Schrecksee (2000 m) (8528/4) (!!), Hinterstein, Willersalpe bei Hinterstein (8528/2) (!!); in 8426/3 an der Buchenegger Alpe (!!), Hündle (Su), Imberg-Kamm (!!), „auf der Fluh“ (!!); Steineberg bei Immenstadt (8427/3) (!!), Wiedhag-Alpe bei Oberjoch, Zehrerhöfe bei Unterjoch (8428/4) (Bau), Gernkopf, Edelsberg (8428/2) (Su, !!), Bayerstetter Kopf bei Nesselwang (8328/3) (Bau) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. zwischen Neßlegg und der Höferspitze, mehrfach zwischen dem Hochtannen-Paß und dem Haldenwanger Eck (8726/2, 8727/1) (!!), Bündt-Berbigen an der Mittagsfluh bei Au, Falzer Kopf (8626/3) (!!), am Großen Kojen (8525/2) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. bei Lechleiten (8727/1) (!!), Nagelskopf bei Hägerau, Hägerauer Wald (8727/2) (!!), zwischen Bernhardseck und Mutte (8728/1) (!!), Lechauen bei Grünau und Griesau, unteres Bernhardtstal und „Ölberg“ bei Elbigenalp (8728/2) (!!), Häselgehrberg, Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/4) (!!), Lechauer bei Stanzach, Eibele-Alpe im Schwarzwassertal (8529/3) (!!), Krinnespitze (8529/1) (Su), zwischen Nesselwängle und dem Sabajoch (8529/2) (!!), Nesselwängler Scharte (8429/4) (!! u. v. a. — Für Hbu keine Meldung, wahrscheinlich fehlend. — **Hbo**: im württemberg. Teil, die Adelegg ausgenommen, selten: westl. Isny (8326/1) (BAUR), an der südl. Adelegg mehrfach, so z. B. am Schwarzen Grat (8326/2) (BAUR), östl. Menelzhofen (8226/3) (BAUR), an der nördl. Adelegg mehrfach, so z. B. bei Rohrdorf (BAUR), Haslach bei Rohrdorf (Bri, !!), Eisenbach (BAUR), Blockwiesen (BAUR)

(alle 8226/4), Talacker bei Seibranz (1950) (8026/3) (Bri); im bayer. Teil fast ganz auf die höheren Teile beschränkt: in Mooren nahe der Gerbertobelhütte bei Schnellers (8425/3) (!!), Aach bei Oberstaufer (8425/4) (!!); in 8426/1 auf der Kalzhofener Höhe (!!), Wolfsried bei Oberstaufer (Bri), Salmaser Höhe (Su); Thaler Höhe (8426/2) (Su) u. a. m.; in Hbo-Vorarlberg z. B. mehrfach am Pfändermassiv, so z. B. am Pfänder (Gipfelhöhe) und am Hirschberg (8424/4, auch 8424/2) (!!). — **Ho**: im oberen Teil verbreitet bis zerstreut, im unteren rasch an Häufigkeit abnehmend und gegen **Hu** zu ausgesprochen selten; Beispiele: nordwestl. Pfronten-Weißbach (8429/1) (!!); in 8429/2 südl. Zell (Bau) und im Wasenmoos bei Pfronten-Kreuzegg (!!/Su, Bau); Vogelsberg bei Schwangau (8430/1) (Su); in 8327/3 am Hauchenberg mehrfach (Su, !!), Moore bei Freundpolz, so z. B. Kreuzbichel-Moos (Su, !!), Niedersonthofener See (8327/4) (Su); Blauensee-Moos bei Oy (8328/2) (!!); in 8329/4 bei Schwarzenbach nahe Enzenstetten (!!), Grat des Senkele (Bau); Holler-Moos bei Rückholz (8329/1) (!!); in 8329/2 östl. Ried bei Seeg (!!), Seeger Sulzberg (Bau); nördl. des Faulensees bei Rieden, östl. Schönenried am Forggensee (8330/3) (Bau); westl. Roßhaupten (8330/1) (Bau), Kreuzleshöhe, Kreuzthal (8226/4) (!!), Legauer Wald im Kürnachtal (8226/2) (!!), westl. Sulzschneid (8229/3) (Bau); in 8229/1 im Dimpfelmoos am Elbsee (!! und westl. Geisenried (Bau); östl. Rieder bei Stötten (8229/2) (Bau), in den Mooren bei Binnings an der Eisenbahn zwischen Günzach und Aitrang (8128/4) (Glö, Ha, !!), südwestl. Apfeltrang bei Kaufbeuren (1976) (8129/3) (Bau), östl. Hörmannshofen (1971) (8129/4) (Bau), nordöstl. Schwabsoien (1977) (8131/3) (Bau); in 7929/4 zwischen Stockheim und Bf. Türkheim und zwischen Bf. Türkheim und Kirchdorf (1978) (Ha/!!), zwischen Landsberg-Friedheim und Erpfting, jetzt erloschen (7931/3) (R), zwischen Landsberg und Igling, jetzt erloschen (7931/1) (R), noch 1977 an der Eisenbahn Kaufering-Hurlach und Kolonie Hurlach (7931/1, 7831/3) (R) u. a. m.

Literatur: Nach KaH in Hbo-Bayern auch im Degermoos, Reuttenmühle bei Wohmbrechts, Rohrach, Gschwend bei Scheidegg, nahe Bromatsreute, Biesenberg, Gerbertobel, Kugel, Schreckenmanklitz bei Lindenberg, um Weiler, Iberg.

34. *Antennaria carpatica* (Wahlenb.) Bluff & Fingerh.

Nur in **Aa** und auch hier nicht häufig und kaum unter 2000 Metern. In **Aa**-Bayern z. B. am Linkerskopf, auf der Rappenalpe, am Rappensee (8727/2) (!!), Fürschießer (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), in 8628/3 am Bettlerücken (!!), zwischen Alpele-Sattel und Rauheck (!), am Rauheck, hier noch bei 2338 m (!! OBERDORFER); in 8628/1 an der Höfats (!!), am Laufbacher Eck (He), am Hümmeleck (!! und am Salober (Me); Alpelekopf und Kirchendach am Schrecksee (8528/4) (!! u. a. m.; in **Aa**-Vorarlberg selten, so z. B. am Diedamskopf (8626/3) (!!), österr. Teil des Fellhornkamms (8627/1) (!!); in **Aa**-Tirol z. B. am Hundskopf bei Lechleiten, im österr. Teil des Biberkopfes (8727/1) (!!), zwischen Hochrappenkopf und Biberkopf (8727/2) (!!), Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), Muttesspitz (8628/3) (!!), am österr. Teil des Glasfelder Kopfes (8528/4) (!! u. a. m.

35. *Leontopodium alpinum* L. subsp. *alpinum*

Dank des unermüdlischen Einsatzes der Bergwacht haben sich die Allgäuer Edelweißbestände heute wieder etwas erholt, doch erreicht die Verbreitung dieser Art auch nicht annähernd ihre frühere Ausdehnung und ist, soweit wir dies feststellen konnten, im wesentlichen auf wenige Quadranten beschränkt. An Plätzen, wo sie nach den Berichten noch lebender Augenzeugen sogar im 20. Jahrhundert noch in großer Zahl gewachsen sein soll, beispielweise am Grünten, konnten wir sie überhaupt nicht mehr finden. An vielen anderen ist sie bis auf klägliche Reste — z. T. sogar bis auf einzelne Exemplare — zurückgegangen. Dem steht als positives Gegenbeispiel die Höfats gegenüber; hier hat der Schutz nicht nur Rettung, sondern Vermehrung bewirkt. **Aa**: in **Aa**-Bayern z. B. an mehreren Bergen nahe dem Rappensee (8727/1, 2) (!!), in 8627/4 an mehreren Stellen (!!), in 8628/1 Verbrei-

tungsverdichtung mit Schwerpunkt im Bereich des Höfats-Stockes, im Nebelhorngebiet (8528/3) am Erlösch (!!), an etlichen Plätzen in 8524/4 und ganz spärlich in 8528/2 (!!), am Aggenstein (8429/3) (!!); in allen übrigen Quadranten der bayer. Allgäuer Alpen von uns nicht registriert; Aa-Vorarlberg am Ifen (8626/2) SCHWEIGER, !!); in Aa-Tirol an wenigen Plätzen in 8727/1 (Biberkopf) (!!) und 8728/1 (Strahlkopf), in den Lechauen (!!) bei Elbigenalp (8728/2) (!!), im Hornbachtal, (8628/3) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (Su), in 8528/4 (!!) und am häufigsten in den Bergen bei Tannheim, insbesondere in der eigentlichen Tannheimer Gruppe (8529/1, 8529/2, 8429/3, 8429/4) (!!). (Aus Naturschutzgründen verzichten wir auf genaue Angaben).

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern auch am Hochgrat, Iseler, im Ringardsgund bei Spielmannsau, am Bockkar-Kopf, im Hintersteiner Tal.

36. *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth

Gelegentlich verwildert und anscheinend in Ausbreitung begriffen. Aa: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Bolsterlang (8527/1) (Su), Hinterstein (1970) (8528/2) (!!). — Für Hbu noch keine Meldung. — In Hbo nur für den württemberg. Bereich gemeldet: ruderal am Blauen See bei Primisweiler (1963) (8324/2) (Bri) und am Argensee (1976) (8225/4) (!!). — Ho: an der Straße Adelharz-Rohr bei Kempten (8327/2) (Su), Oy (8328/2) (Su), Kempten-Steuftzen (8227/4) (Su), im „Bannwald“ Ottobeuren (1978) (8027/4) (Glö).

Literatur: Nach BERTSCH in Hbo-Württemberg auch bei Heisterkirch nahe Waldsee, Praßberg bei Wangen, Isny.

37. *Inula helenium* L.

Wir haben diese Art nur außerhalb unseres Untersuchungsgebietes, in Hu, 1971 auf einem Müllplatz bei Alletshausen nahe Krumbach gefunden. Für das Allgäu existieren nur zwei Angaben ADES: in Hbo-Bayern früher bei Hergensweiler, in Hbo-Vorarlberg bei Eichenberg am Pfänder.

38. *Inula salicina* L. subsp. *salicina*

In Aa selten; in Aa-Bayern z. B. an der Breitachklamm, bei Obermaiselstein (8527/3) (He); in 8527/4 in den Stillachauen zwischen Renksteg und Oberstdorf (!!), am Kar. Bichl bei Oberstdorf (Su), in den Illerauen bei Immenstadt (8427/1) (!!, Su); in Aa-Vorarlberg westl. Bizau (8625/2) (!!), zwischen Berbigen und Bündt an der Mittagsfluh (8626/3) (!!), Rindberg bei Sibratsgfall (8526/3) (!!); für Aa-Tirol keine Meldung. — Hbu: an geeigneten Plätzen noch verbreitet; im württemberg. Teil z. B. an der untersten Argen von Gießenbrücke bis zur Mündung (8423/1, 8323/3) (!!), Uferzone bei Krefßbrunn (8423/2) (!!), Eriskircher Moor (8323/3) (!!) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. bei Nonnenhorn, an der Wasserburger Bucht, am Bühlweiher bei Enzisweiler, am sog. „Mittelsee“ bei Wasserburg, auf den „Stockwiesen“ bei Hege (8423/2) (!!), am Bodenseeufer bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), an den Klosterteichen Lindau, in den Überresten des „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. in den Auen der Bregenzer Ache bei Kennelbach (8524/2) (!!), links der Laiblachmündung, Kloster Mehrerau (8424/3) (!!) u. a. m. — In Hbo zerstreut; im württemberg. Teil z. B. am Hireensee bei Götzenweiler (8323/4) (Bri), Laimnau, Wiesach (8323/4) (!!), Muttelsee (8324/3) (Bri), westl. Isny (8326/1) (BAUR), am Hengelesweiher bei Großholzleute (8326/1) (Su/BAUR) im Krabachtal bei Ruzenweiler (8224/4) (Bri); in 8225/3 nicht selten, so z. B. südwestl. Rätzenried und nahe der Neumühle (BAUR); in 8225/4 bei Harprechts nahe Christazhofen (Bri), Moor bei Kreuzbühl (Bri), Neuweiher bei Siggen (Bri), Enkenhofen (BAUR); nordöstl. Sigrazhofen (8225/2) (Bri), „Menelzhofener Weiher“, östl. und südwestl. Menelzhofen (8226/3) (BAUR), Wegenried bei Vorsee (8123/2) (Bri), Ebenweiler See (8023/3) (KM), Wurzacher Ried (8025/4) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. bei Unterreitnau, Oberreitnau, Sauters, Bf. Schlachters (8424/1) (!!), Sigmarszell an der Laiblach, Rohrach (8424/2) (!!), Irsengund (8425/3) (!!), Aach bei Oberstaufer (8425/4) (!!),

Weiler (8425/2) (Su), Alpsee (8426/2) (!!), Degermoos (8324/4) (!!), nördl. Hergatz (8324/2) (Bri), Lindenberg (8325/3) (Su); in 8325/1 Schwarzenberg nächst Wangen (Bri), Wohmbrechts (Su) u. v. a.; — für Hbo-Vorarlberg keine Meldung, wohl nur übersehen. — **Ho** recht unterschiedlich verbreitet, bereichsweise anscheinend fehlend; Beispiele: Rauhenzell bei Immenstadt (8427/2) (Su), Pfronten-Weißbach (8429/1) (!! , Su), Weißensee (8429/2) (Su), Vogelsberg bei Schwangau (8430/2) (Su), Jodbad Sulzbrunn (8328/1) (Su), Pfronten-Kappel (8329/3) (Su), am Weiher nordöstl. Bischofswang bei Freßlesreute (8330/1) (!! , Bau), Lechauen oberhalb Lechbruck (8330/2) (!!), zwischen Betzigau und Wagegg (8228/3) (!!); in 8230/4 bei Lechbruck (Su), östl. Echerschwang (Bau), Lechufer bei Dessau (Bau), Hornwald am Korbsee (8230/1) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (Su, !!), Lechauen bei Schongau (8131/3) (!!), Kinsau (8131/2) (!!), Illerauen bei Volkrathshofen (8026/2) (Glö), Kiesgrube bei Benningen (8027/1) (Glö), Schönlings bei Rappen (8028/4) (Ha), zwischen Eutenhausen und Mussenhausen (8028/2) (Ha), Wertachauen bei Stockheim (8029/2) (Ha/HEISER), Epfach (8031/3) (!!), Dornstetten (8031/1) (R, !!), Trockenlehnen nördl. Heimertingen (7926/2) (!!), Kiesgrube bei Westerheim (durch Zuschüttung allmählich vernichtet) (7927/4) (!! , Ha); in 7929/4 im „Bauernloch“ zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (Ha), Bf. Türkheim (Glö); Ellighofen (7931/3) (R), entlang des Lechs bei Landsberg, Kaufering und Kolonie Hurlach (7931/1) (R) u. v. a.

39. *Inula hirta* L.

Nur in **Ho** und auch hier auf das Wertach- und Lechgebiet beschränkt; außerdem von Naturverwüstung stark bedroht. Im Wertachgebiet an Trockenlehnen zwischen Kaufbeuren-Neugablonz und Pforzen (1961 bis heute) (8029/4) (!! , Ha, Glö etc.), in 7929/4 im „Bauernloch“ zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (ob noch?) (!!/Ha), an einem Wald bei Bad Wörishofen (1976—78) (Ha/FRÖHLICH); im Lechgebiet nördl. Burgen (1977) (8230/2) (!!), Litzauer Schleife (1972) (8231/1) (!!), nahe dem Krankenhaus Schongau (1971) (8131/3) (!!), Epfach (8031/3) (Bri); in 8031/1 bei Seestall (1971) (R, Br, !!), Dornstetten (R, Br), Mundraching (Br); Ellighofen (7931/3) (Br); in 7931/1 nordwestl. Landsberg (1966, jetzt vielleicht schon vernichtet) (R, !!), Kaufering (R, Br), Kolonie Hurlach (R).

40. *Inula britannica* L.

Sehr selten adventiv, und zwar bisher nur in **Ho**: Bahngelände Füssen (1965, 1968, ob aber noch?) (8430/1) (!!), im ehemaligen Güterbf. Kempten (1965, jetzt mit diesem Bf. verschwunden) (8227/4) (!!).

41. *Inula conyza* DC.

In **Aa** selten; in Aa-Bayern am Grüntenfuß bei Burgberg (8427/4) (!!), Füssen (8430/1) (!!); in Aa-Vorarlberg bei Bezau (8625/1) (!!), in Aa-Tirol am Bernhardseck bei Elbigenalp (1800 m) (8728/1) (!!). — **Hbu** selten: im Argen-Mündungsgebiet des württemberg. Teiles (8423/1) (!!); im bayer. Teil an der Stadtmauer Lindau (1968—1978) (8424/3) (!!); keine neuere Meldung für den österr. Teil. — **Hbo** selten: im württemberg. Teil beim „Hesler“ unweit Christazhofen (8225/4) (BAUR), Reichenhofener Tobel bei Leutkirch-Reichenhofen (8125/2) (Bri/WE); im bayer. Teil an Abstürzen des Rohrach-Tobels bei Kinberg (8424/2) (!!), Oberstauen (8426/1) (Su); im österr. Teil am Gebhardsberg bei Bregenz (8524/2) (!!). — **Ho** zerstreut; Beispiele: am Falkenstein bei Rettenberg (8427/2) (Su), Sonneck bei Wengen (8326/2) (Su), „Auf der Sulz“ bei Wengen, HELLERGERST-LEUFRIITZ (8327/1) (Su, !!), Kreuzthal (8226/4) (!!), Kempten-Steuftzen (8227/4) (Su), Stielings bei Kempten-Leubas (8228/1) (Su), am Lech beim Gut Dessau (8230/4) (KD), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Dietmannsried (8127/4) (Glö), Schleifhalde bei Immenthal (8128/3) (Ha), zwischen Obergünzburg und Eggenbühl (8128/4) (Ha/L. FREY); in 8128/1 bei Hopferbach (Glö), zwischen Obergünzburg und Ronsberg (Liebenthann, „Högelstein“, „Teufelsküche“) (Ha/L. FREY); in 8128/2 am „Johanniskeller“ zwischen Obergünzburg und Ebersbach (Ha/FREY, !!), am

oberen Rohrwanger Mühlbach, zwischen Gfällmühle und Rohrwanger Wald (Ha); bei Kaufbeuren am Flugplatz, an der ehemaligen Eisenbahnlinie nach Schongau (8129/2) (Bau), Schongau (8131/3) (R), Ottobeuren (8027/4) (Glö); in 8028/3 bei Ollarzried (Glö), Griestal-Stein im Günztal, Hatzleberg (Ha/STEININGER), Bayersried (8028/4), zwischen der sog. Hubersäge bei Frechenrieden und Mussenhausen (8028/1) (!!), Roßkopf (8028/2) (Ha), Baisweiler Halde zwischen Baisweil und Eggental (8029/3) (Ha); in 8029/1 im Leutental bei Helchenried (Ha/!!), im Oberkopfwald bei Hartental (Ha/!!); Reichling (8031/4) (R), Rechberg westl. Mindelheim, an der Eisenbahn zwischen Stetten und Mindelheim (7928/4) (Ha), Doldenhausener Berg bei Westernach (7928/2) (Ha), „Moosberg“ südöstl. Altensteig (7929/3) (Ha/!!), an der Eisenbahn zwischen Mindelheim und Unterrammingen am Schloßfeld-Wald (7929/1) (Ha/!!), „Schlegelwald“ bei Landsberg (7931/3) (R) u. a. m.

Literatur: Nach KaH in Aa-Bayern bei Hinterstein und Pfronten; nach DaTo in Aa-Vorarlberg bei Au; nach DaTo in Hbu-Vorarlberg bei Bregenz; nach Be in Hbo-Württemberg bei Ravensburg und Baienfurt; nach ADE am Laubenberg bei Harbatshofen und im Argental bei Unterstein in Hbo-Bayern; nach KaH in Ho bei Memmingen.

42. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.

In Aa selten; in Aa-Bayern bei Balderschwang (8526/3) (Su); in 8428/3 bei Vorderhindelang (!!), zwischen Hindelang und Gailenberg (Su, !!); zwischen Oberjoch und Unterjoch (ca. 1100 m) (8428/4) (!!); für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol keine Meldung, aber mindestens in Vorarlberg wohl nur übersehen. — Hbu: nicht mehr ganz so häufig wie zu ADES Zeit, aber auch nicht selten: im württemberg. Teil z. B. im Eriskircher Moor (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. an den Klosterteichen Lindau und in Resten des „Heuriedes“ bei Rickenbach (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. an der Mündung der Bregenzer Ache und beim Kloster Mehrerau (8424/3) (!!). — In Hbo zerstreut, bereichsweise fehlend; im württemberg. Teil z. B. am Drackenstein bei Laimnau (8323/4) (!!), Summerau (8324/3) (!!), Geiselharz bei Amtzell, Lachen bei Niederwangen (8324/2) (Bri), Epplings bei Deuchelried (8325/1) (SCHULTZE nach Bri), Mariatal bei Ravensburg-Weißenau (8223/2) (HÄNLE nach Bri), Karbachtal bei Ruzenweiler (8224/4) (Bri), in einem Graben beim Praßberg (8225/3) (Bri, SEYBOLD), „Greutweiher“ bei Albris (8225/3) (Bri, SEYBOLD), Argental beim Sackhof (8225/2) (Bri), isoliert bei Karlinwinkel nahe Sebastianssaul bei Seibranz (8125/2) (!! u. a. m.); im bayer. Teil z. B. bei Bösenreutin (8424/1) (!!), im Laiblachtal bei Sigmarzell, im Rohrchtobel an mehreren Stellen (8424/2) (!! Bri), zwischen Oberstauen und der Eibele-Mühle (8425/4) (Su, !!), nahe dem „Kapf“ bei Schwanden nördl. Oberstauen (8426/1) (!!), zwischen Bühl und Triblings (8427/1) (Su), zwischen Hergenweiler und Stockenweiler (8324/4) (Bri), Argental östl. Malleichen (8325/2) (Bau) u. a. m.; keine Registrierung für Hbo-Vorarlberg, aber wohl nur übersehen. — Ho: nicht „verbreitet“, wie in der älteren Literatur angenommen, sondern eher selten; Niedersonthofen (8327/3) (Su), in Kempten in einem Hof an der Bodmanstraße als Überbleibsel längst verschwundener Sumpfwiesen (1971, 1978) (8227/4) (!!), Meggenried bei Wildpoldsried (1978) (8228/1) (Glö, bestät. !!), an rechtsseitigen Illerhängen oberhalb Reicholzried (8127/4) (!!), Kapelle bei Hirschau (8031/3) (R, !!), zwischen Sontheim-Laubers und Stetten (Seit 1962, durch Straßenbau aber fast vernichtet) (7928/4) (!! Ha), Pössinger Au bei Landsberg (7931/1) (R, !!).

Literatur: Nach KaH in Hbo-Bayern auch bei Weiler, Neuhaus, Manzen.

43. *Buphtalmum salicifolium* L.

In Aa überall häufig; in Aa-Vorarlberg am Grat zwischen Pellingens Köpfler und Ifen bei 1850 m (8626/2) (!!), in Aa-Tirol an der Rotwand bei Elbigenalp bei 2000 m (8728/1) (!!). — Hbu sehr selten: keine neuere Meldung für den württemberg. Teil; im bayer. Teil z. B. bei Lindau-Äschach (1967) (8424/1) (!!); im österr. Teil rechts der Bregenzer Ache bei Kennelbach (1976) (8524/2) (!!). — Hbo ziemlich selten; im württemberg. Teil am Mittelsee bei Primisweiler (1966) (8324/2) (Bri); im bayer. Teil südl. Oberreitnau (1978),

am Hp. Rehlings bei Lindau (1965) (8424/1) (!!), an Hängen des Rohrachtofels (1979) (8424/2) (!!), Scheidegg gegen Möggers (8425/1) (Su), Bühl (8427/1) (Su), im Degermoos nördl. Obernützenbrugg (1978) (8324/4) (!!); im österr. Gebiet z. B. an der Ruggburg bei Backenreute am Pfändermassiv (1962) (8424/4) (Bri). — In **Ho** im ganzen nicht selten, aber in einigen Gebieten, so z. B. im Lechgebiet, ausgesprochen häufig, in anderen, so z. B. um Kempten und überhaupt im äußersten Westteil, anscheinend fast oder ganz fehlend; eine deutliche Verdichtung der Vorkommen von West nach Ost ist erkennbar. Beispiele: zwischen Pfronten-Weißbach und Meilingen (8429/1) (Su); in 8429/2 bei Wiedmar (Su), Pfronten-Kreuzegg (!!), Pfronten-Ried (!!); in 8430/1 in den Lechauen bei Horn (Bau), Hohenschwangau (Su), Hopfensee (!!), „Bannwald“ östl. Schwangau (Bau); an der Eisenbahn zwischen Maria Rain und Nesselwang (8328/4) (!!), mehrfach bei Nesselwang (8329/3) (Su, Bau); in 8329/4 an den Ruinen Hohenfreyberg-Eisenberg (Su), bei Unterdolden (Su), Enzenstetten (Br, !!); an den Seeger Seen (8329/2) (Br), Hopfen (8330/3) (Br), Sameister (8330/1) (!!), Bau); in 8330/2 südl. Lechbruck (!!), Bau), am Forggensee (!!); in 8229/3 südwestl. Schwenden bei Leuterschach (!!)) und bei Birngschwend nahe Wald (Bau); Bruckmoos bei Sulzschneid (8229/4) (!!), Berghalde bei Oberthingau (8229/1) (Bau), westl. und südl. Bertoldshofen, Rieder bei Marktoberdorf, östl. Marktoberdorf, nördl. Kohlunden (8229/2) (Bau); in 8230/3 westl. und südl. Stötten (Bau); in 8230/4 östl. Bernbeuren (Bau), Grönenbach bei Bernbeuren (!!); in 8230/1 westl. Rettenbach (Bau), am Galgensee bei Bertoldshofen (!!); nördl. Burggen (8230/2) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!)) am Burgberg Haldenwang (8128/3) (!!), nördl. Aitrang (8129/3) (Bau), Ebenhofen (8129/4) (Bau, !!), nördl. Friesenried (8129/1) (Bau, !!), am „Bärensee“ bei Kaufbeuren (8129/2) (Bau), an der Gennachquelle (8130/3) (Bau); in 8130/4 an der ehemaligen Eisenbahnlinie westl. Schwabbruck (Bau), bei Schwabsoien (!!); östl. Frankenhofen (8130/1) (Bau, !!), mehrfach bei Schongau (8131/3) (!!), R), Hohenfurch (8131/1) (!!), Trockenhänge bei Kaufbeuren-Neugablonz, Leinau und Pforzen (8029/4) (!!), Ha, Bau); in 8029/2 am „Lindenberg“ bei Rieden (Ha, !!), in den Wertachauen zwischen Schlingen und Stockheim (Ha); Georgsberg bei Untergermaringen (8030/3) (Bau), Leeder (8030/4) (Br), Epfach (8031/3) (Bau, !!), Seestall, Dornstetten (8031/1) (R, !!); in 7929/4 zwischen Stockheim und Bf. Türkheim, in den Wertachauen zwischen Stockheim und Irsingen (Ha, !!), an der Eisenbahn zwischen Mindelheim und Unterrammigen (7929/1) (Ha), Wertachauen südl. Türkheim (7929/2) (Ha, !!), im Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen, an der Eisenbahn zwischen Wiedergeltingen und Buchloe (7930/3) (!!), Ha), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), Ellighofen (7931/3) (R, !!), gemein um Landsberg — Kaufering — Kolonie Hurlach (7931/1, 7831/3) (R, !!) u. a. m. — Vgl. auch Punktkarte BRESINSKY, BBBG 38!

Literatur: Nach ADE in Hbu-Bayern auch bei Unterhochsteg; in Hbo-Bayern auch bei Schlachters; nach Be in Hbo-Württemberg auch im Argental bei Laimnau und Primisweiler, im württemberg. Ho im Illertal zwischen Aitrach und Oberopfingen.

44. *Telekia speciosa* (Schreber) Baumg.

Bei uns nur verwildert; hält sich aber gut und breitet sich stark aus, wenn ihre Wuchsorte nicht zerstört werden. Aa: vorläufig sehr selten und nur im bayer. Teil: Altummen bei Immenstadt (1959) (8427/1) (Su, bestät. !!). — Keine Meldung für Hbu und Hbo — **Ho**: am Niedersonthofner See bei Martinszell-Oberdorf sehr zahlreich (1969—1978) (8327/4) (!!), Jodbad Sulzbrunn (1972) (8328/1) (!!), zahlreich am linken Lechufer oberhalb Gut Dessau (1972—1978) (8230/4) (!!), am Wertachdamm südl. Bießenhofen (1977) (8129/4) (Bau), zwischen Benningen und Hawangen (1970) (8027/1) (Glö, bestät. !!), Kiesgrube bei Denklingen nahe der Lechstaustufe (1977) (8031/3) (Bau).

45. *Guizotia abyssinica* (L. fil.) Cass.

Wann diese Art zum erstmalig adventiv im Untersuchungsgebiet erschienen ist, bleibt ungeklärt. Uns fiel sie erstmals 1961 auf. Seither fanden wir sie immer wieder auf Müllplätzen und als sogenannte „Vogelfutterpflanze“. Da sie nur in warmen Spätsommern zum

Blühen kommt und bei raschem Frosteinfall rasch abstirbt, wird sie öfter übersehen, so daß die folgende Zusammenstellung kaum mehr als Beispiele wiedergibt: In Aa bisher nur aus dem bayer. Teil bekannt: Müllplatz Altstädten (1968) (8527/2) (!!), Müllplatz Sonthofen-Rieden (1968) und Blaichach (1968), Müllplatz am Grünenfuß an der Burgberger Schanze (1977) (alle 8427/4) (alle !!). — Für Hbu keine Meldung. — Hbo sehr selten: im württemberg. Teil am Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (1972) (8324/2) (!!); im bayer. Teil am Müllplatz Opfenbach bei Hergatz (1970) (8324/4) (!!/Bri); keine Meldung für den österr. Teil. — In Ho zerstreut; z. B. Müllplatz zwischen Wengen und Nellenbruck (1970) (8326/2) (!!/Bri), Müllplatz Herzmanns bei Waltenhofen (1963) (8327/3) (!!), mehrfach in Kempten, so z. B. als „Vogelfutterpflanze“ 1968 an der Bodmanstraße, 1978 am Birkensteig (Garten SCHNEIDER) (8227/4) Müllplatz Rothenstein (8127/1) (!!), Müllplatz nördl. Kaufbeuren (8129/2) (!!), Müllplatz westl. der Gennachsäge (1977) (8130/3) (!!), Müllplatz der Stadt Schongau westl. Schongau (8131/3) (!!), Müllplatz der Stadt Memmingen am „Hühnerberg“ (1961, Erstfund für das Allgäu) (8026/2) (!!), als „Vogelfutterpflanze“ in Memmingen (1965) (8027/1) (!!), Müllplatz in den Illerauen nordwestl. Buxheim (1968—1975) (7926/4) (!!), Müllplätze Stetten und Oberauerbach (1970—76) (7928/4) (Ha, !!), Müllplatz nordwestl. Landsberg (1977) (7931/1) (!! u. a. m.

Literatur: Nach Be im württemberg. Hbo auch in Ravensburg.

46. *Bidens tripartita* L.

Die Art ist bei uns anscheinend doch nicht so verbreitet oder gar häufig, wie früher angenommen wurde. Allerdings haben wir sie auch nur sporadisch registriert. Für Aa keine Aufschreibung aus allerneuester Zeit; in den 60er Jahren vorübergehend in Aa-Bayern auf den Müllplätzen Sonthofen-Rieden und Blaichach (8427/4) (!!). — Hbu Verbreitung wenig beachtet; im württemberg. Teil z. B. im Eriskircher Moor (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. am Wasserburger Bühel (8423/2) (!!), an den Klosterteichen bei Lindau (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. beim Kloster Mehrerau nahe Bregenz (8424/3) (!!). — Hbo: im württemberg. Teil zerstreut; Beispiele: halbruderal in Wangen (8324/2) (Bri), Müllplatz Obermooweiler (8324/2) (!!), Jägerweiher bei Neukirch (8324/1) (!!), Schloßweiher Ratzenried (8225/3) (!!); in 8225/4 am Neuweiher bei Siggen (Bri), westl. Enkenhofen (BAUR), südwestl. Harprechts (BAUR); westl. Neutrauchburg (8226/3) (BAUR), Hinterweiher bei Herlazhofen, südwestl. Urlau, südl. Friesenhofen (8226/1) (BAUR), Häcklerweiher bei Blitzenreute (8123/1) (!!), Metzisweiler Weiher bei Wolfegg (8124/4) (Bri), Rohrsee bei Wurzach (8124/2) (!!), Rötsee bei Kißlegg, westl. Ellerazhofen bei Gebrazhofen (8125/4) (!!), Seibranz (8125/2) (Bri), Ebenweiler See (8023/3) (KM), Altshausener Weiher (8023/3) (!!), Rennertser Weiher bei Wurzach, Wurzacher Ried (8025/3, 4) (Bri, !!), Füramooser Ried, Holzweiher bei Füramoos (8025/1) (Bri, !!), Neuweiher und Greutweiher bei Ochsenhausen (7925/1) (!! u. a. m.; in Hbo-Bayern nicht häufig; z. B. am Anspachweiher bei Oberreitnau (8424/1) (!!), Stockenweiler Weiher und Degermoos (8324/4) (!!/Bri), Malleichen im Argental (8325/2) (Bau) u. a. m.; für Hbo-Vorarlberg keine Aufschreibung. — Ho zerstreut, keineswegs überall häufig; Beispiele: Füssen, Mühlberg bei Schwangau (8430/1) (Su, !!), Rohr bei Waltenhofen (8327/2) (Su), Haslach bei Mittelberg (8328/4) (He), Steufzgener Moor und Stadtweiher Kempten (8227/4) (Su, !!), Müllplatz Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), südl. Wenglingen bei Kaufbeuren (8129/3) (!!), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), Buxheimer Waldweiher (8026/2) (!!), Lehmgrube Goßmannshofen (8026/2) (!!), Eldern bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (Glö), Müllplatz nordwestl. Buxheim (7926/4) (!!), Amendinger Weiher, in Moorresten zwischen Trunkelsberg und Amendingen (7927/3) (!!), Weiher bei Reichau (7927/1) (!!), zwischen Inneberg und Frickenhausen (7927/2) (!!), zwischen Sontheim und dem „Bergbauern“ (7928/3) (!!), Oberauerbach, Unggenrieder Weiher bei Mindelheim (7928/4) (!!/Ha), bei Landsberg-Kaufering von REGELE nicht registriert.

47. *Bidens connata* Muill. ex Willd.

Sehr selten adventiv. In Aa nicht registriert. **Hbu** nur im bayer. Teil: Güterbahnhof Lindau-Reutin (1969) (8424/1) (!!). — Für **Hbo** keine Meldung. — **Ho**: an der Eicher Straße am Hauptbf. Kempten (1970) (KÜHN, bestät. !!).

48. *Bidens radiata* Thuill.

Die älteren Floristen erwähnen diese Art für das Allgäu und sein Vorland noch nicht. Möglicherweise ist sie erst nach dem Zweiten Weltkrieg in unser Gebiet eingeschleppt worden, vielleicht durch Wasservögel. Jedenfalls wächst sie heute am liebsten dort, wo Wasservögel brüten. Die Beziehung zwischen der Verbreitung der Art und den Zugstraßen der Wasservögel wäre zu untersuchen! In Aa und Hbu vorläufig nirgends festgestellt. — In **Hbo** bisher nur württemberg. Teil, und zwar überwiegend im Grenzgebiet: am oberen Schloßweiher bei Ratzenried (1955) (8225/3) (BAUR), am Häcklerweiher bei Blitzenreute (1971) (8123/1) (!!), am „Rötsee“ bei Kißlegg auf Schlamminseln (1973) (8125/4) (!!), am Holzweiher bei Füramoos (1977) (8025/1) (!!), westl. Ochsenhausen am Greutweiher (1971) und am Neuweiher bei Hattenburg (1977) (7925/1) (!!). — In **Ho** bisher einzig an den Unggenrieder Weihern bei Mindelheim (1967 bis heute) (!!; BRETAR, Ha etc.).

49. *Bidens cernua* L.

Für Aa keine Meldung; auch in Hbu neuerdings nicht sicher nachgewiesen. — **Hbo**: im württemberg. Teil zerstreut, so z. B. westl. Isny (8326/1) (BAUR), am Karsee (8224/4) (!!), Göttlishofen, Christazhofen (8225/4) (BAUR), Wallmusried bei Kißlegg, südl. Waffenried bei Kißlegg (8225/1) (BAUR), Rohrsee (8124/2, 8125/1) (!!), Gründlenried bei Immenried (8125/3) (HESS nach Bri), südwestl. Willerazhofen (8125/4) (!!), Herrgottsried bei Gospoldshofen (8125/2) (Bri, !!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (Bri, !!), Dietmannser und Alberser Ried (Bri, !!), Weiher bei Linden (Bri), Untergreut bei Wurzach (Bri) (alle 8025/4), Füramooser Ried, Holzweiher bei Füramoos (8025/1) (Bri, !!); in **Hbo**-Bayern anscheinend selten, aber auch nicht ausreichend beachtet; Beispiele: Niederbuchenbühl bei Scheidegg (1978) (8425/1) (!!), Stockenweiler Weiher (8324/4) (!!); keine Meldung für **Hbo**-Vorarlberg. — **Ho** zerstreut; so z. B. Humbach am Rottachberg (1964) (8427/2) (!!), am Weißensee bei Füssen (1968) (8429/2) (!!), Waltenhofener Moor (8327/2) (Su), in Gräben nördl. des Egelmooser Filzes bei Roßhaupten (8330/1) (Bau), Hohenrad nördl. Wiggensbach (8227/1) (Su), Moorgraben südl. Jaunen (1978) (8228/4) (Bau), verlandeter Weiher westl. Reinhardtsried (1975) (8228/2) (Bau), in einem Graben nordwestl. Seebichel am Korbsee (Ob) (1976) (8230/1) (Bau), Gräben südl. Wenglingen (8129/3) (Bau); in 8130/3 westl. Bidingen bei Weiler (!!; Bau), Bernbacher Fischteich (Bau), südl. des Engelmaiersees (Bau); in Tümpeln am Moor westl. Schwabbruck (8130/4) (Bau), Buxheimer Waldweiher (8026/2) (!!), Weiher bei Reichau (1978) (7927/2) (Glö), Unggenrieder Weiher (1967) (7928/4) (!!; Ha), nordwestl. Holzhausen bei Buchloe (1966) (7930/2) (!! u. v. a. (bei Landsberg und Kaufering von REGELE nicht gefunden).

Literatur: Nach DaTo im österr. Hbu bei Bregenz; nach ADE im bayer. Hbo am Lindenerger Waldweiher, Wolfertshofen bei Heimenkirch, Meckatz, Happareute, Rupolz, Feuerreich bei Möllen, Moor bei Biel nahe Scheffau, im Moor bei Stockerbühl und bei Oberreute, im Trogener Moos bei Schnellers (Weiler).

50. *Bidens frondosa* L. (= *B. melanocarpa*)

Von den älteren Floristen für das Allgäu nicht erwähnt. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg eingeschleppt, gern an Eisenbahnen, und im ganzen noch sehr selten und wenig beständig. **Aa**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: 1967 auf dem inzwischen aufgelassenen Schuttplatz Blaichach (8427/4) (!!). — Keine Meldung für **Hbu**. — **Hbo**: nur aus dem württemberg. Teil bekannt: 1971 und 1974 im Güterbf. Leutkirch (8126/3) (!!; Bri). —

Ho: 1966 im Güterbf. Kempten (8227/4) (!!), 1966 im Güterbf. Memmingen (8027/1) (!!), 1967 und in den folgenden Jahren in großer Zahl an den Unggenrieder Weihern bei Mindelheim (7928/4) (!!; **BRETTAR**, **Ha** etc.).

51. *Bidens pilosa* L.

Nur ein einziges Mal eingeschleppt, und zwar im württemberg. **Hbo:** 1972 auf dem Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (8324/2) (!!).

52. *Rudbeckia hirta* L.

Neuerdings immer wieder (oft in großer Zahl) auf Müllplätzen, als „Vogelfutterpflanze“ und vor allem als Pionierpflanze an neugebauten Straßen; hält sich hier oft durch Jahre. Die folgende Zusammenstellung gibt nur Beispiele wieder: **Aa:** vorläufig nur aus dem bayer. Teil bekannt: Pfronten-Steinach (8429/1) (Su). — **Hbu:** nur aus dem bayer. Teil bekannt: Lindau-Zech (1969) (8424/3) (!!). — **Hbo:** im württemberg. Teil sehr zerstreut an der Straße zwischen Wangen und Herfatz (1964) (8224/4) (Bri), an der B 18 nördl. Oflins (1964) und bei Hilpershofen (1966) (8225/3) (Bri), am „Harprechtser Holz“ östl. Matzen (1966) (8225/4) (Bri); im bayer. Teil selten: am Müllplatz der Stadt Lindau südl. Bösenreutin (1969) (8424/1) (!!), im Flachmoor am Stockenweiler Weiher (1964) (8324/4) (Bri); für Hbo-Vorarlberg keine Meldung. — **Ho** zerstreut: Seifen (8427/1) (1976) (!!), Straßenrand bei Waltenhofen (1977) (8327/2) (!!), Kempten-Nord (1968) (8227/4) (!!), an der Straße zwischen Marktoberdorf und Bertoldshofen (8229/2) (Su), Ruderatshofen (1963) (8129/4) (!!), Illerauen bei Aitrach (Württemberg) (1961) (8026/4) (!!), „Kellerberg“ bei Benningen (1978) (8027/1) (Glö), am Straßenknotenpunkt bei Kaufbeuren-Neugablonz in großer Menge (1976—1978) (8029/4) (!!; Bau), Jengen (8030/1) (R), Westerheim an der B 18 und zwischen Westernheim und Erkheim (1976) (7927/4) (Glö, !!), Erkheim an der B 18 (1976) (7928/3) (Glö, !!), zwischen Bf. Türkheim und Wörishofen (1978) (7929/4) (Ha), zahlreich an der Straßenböschung südl. des Stofferberges bei Holzhausen (1970—78) (7930/4) (R, !!), Müllplatz nordwestl. Landsberg (7931/1 (!!)) u. a. m.

Literatur: Nach **Be** im württemberg. **Hbo** auch an der Argen und Schussen (wo ?); nach **ADe** im bayer. **Hbo** auch bei Oberstaufen; nach **KaH** in **Ho** auch bei Ottobeuren.

53. *Rudbeckia laciniata* L.

Bei uns selten verwildernd und — anders als die vorhergehende Art — ohne echte Einbürgerungstendenz. — **Aa:** im bayer. Teil im Illerkies bei Fischen (8527/2) (Su), am Illerdamm Sonthofen (1968) (8427/4) (!!); keine Meldung für **Hbo** und **Hbu**. — **Ho:** Amendingen bei Memmingen (1965) (7927/3) (!!), früher südl. Landsberg (7931/3) (R).

Literatur: In **Hbu**-Bayern bei „Ziegelhaus“ nahe Lindau-Zech (**ADe**); nach **Be** in **Hbo**-Württemberg bei Ravensburg und im Argental (wo ?); nach **ADe** in **Hbo**-Bayern in Biesings, in Stockenweiler und in Unternützenbruck, außerdem in **Hbo**-Württemberg bei Ratzenried; nach **KaH** in **Hbo**-Bayern bei Hergensweiler. (Alle diese Vorkommen dürften auf Verwilderung aus unmittelbar benachbarten Gärten beruhen.)

54. *Helianthus annuus* L.

Diese Art hat sich auf Müllplätzen, an Bahnhöfen und nicht zuletzt als sog. „Vogelfutterpflanze“ überall, den Großteil des Alpengebietes ausgenommen, ausgebreitet und fehlt keiner größeren Siedlung. An den meisten Wuchsorten verschwindet sie aber rasch wieder. — **Aa:** im bayer. Teil früher auf den Müllplätzen Oberstdorf (1968) (8527/4) (!!), Altstädten (1968) (8527/2) (!!), Sonthofen-Rieden (1965 ff.), Blaidach (1965 ff.) (8427/4) (!!)) u. a. m.; für **Aa**-Vorarlberg und **Aa**-Tirol keine Aufschreibung. — **Hbu:** keine Meldung für **Hbu**-Württemberg, aber gewiß nur übersehen; in **Hbu**-Bayern z. B. im Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); in **Hbu**-Vorarlberg z. B. in Bregenz (Bahngelände etc.) (8424/3) (!!). — **Hbo:** im württemberg. Teil z. B. Müllplatz Obermooweiler, in Wangen vielfach (8324/2) (Bri, !!); im bayer. Teil z. B. Müllplatz

Bösenreutin (8424/1) (!!), Müllplatz Opfenbach (8324/4) (!!); für Hbo-Vorarlberg nicht registriert. — **Ho** allgemein häufig; wenige, beliebige Beispiele: Müllplatz nordwestl. Füssen (8430/1) (!!), vielfach in Kempten (Bahngelände etc.) (8227/4) (!!), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Müllplatz Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), vielfach in und bei Kaufbeuren (Müllplatz nördl. der Stadt, Bahngelände etc.) (8129/2) (!!), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö, !!), Bahngelände Memmingen, „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (Glö, !!), aspektbildend am Müllplatz nordwestl. Buxheim durch viele Jahre (7926/4) (!!), Bf. Ungerhausen (1970) (7927/4) (!!), Müllplatz nordöstl. Mindelheim (7928/2) (!!), Müllplatz nordwestl. Landsberg, in Landsberg (7931/1) (!!)

55. *Helianthus tuberosus* L. (= „*H. doronicoides*“)

Bei uns vielfach und an etlichen Stellen eingebürgert, aber kaum registriert, so daß die folgenden Angaben nur einen sehr kleinen Bruchteil der tatsächlichen Vorkommen wiedergeben. In Aa-Bayern früher auf den Müllplätzen Sonthofen-Rieden und Blaiachach (8427/4) (!!); für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol keine sichere Meldung. — Aus Hbu vorläufig nicht gemeldet, vielleicht übersehen. — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. am Müllplatz Obermooweiler (1972, 1973) (8324/2) (!!), Bri, Müllplatz im „Ebnet“ an der Argen südl. Bad Briel (1959), Müllplatz „Wolfgangweiher“ bei Wangen (8325/1) (Bri); im bayer. Teil z. B. Müllplatz bei Bösenreutin (8424/1) (!!); keine sichere Meldung für Hbo-Vorarlberg. — **Ho**: z. B. an der Eisenbahn bei Kempten-Rothkreuz (1961) (8227/4) (!!), Müllplatz nördl. Kaufbeuren (1969) (8129/2) (!!), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), auf Schutt am Südrand von Memmingen (1963) (8027/1) (!!), Honsolgen (7930/3) (R), links des Lechs am Südrand von Landsberg (1977) (7931/3) (R, !!), auf Müll nordwestl. Landsberg (7931/1) (!!), R) u. v. a.

56. *Helianthus* × *laetiflorus* Pers. (= *H. ridigus* × *tuberosus*)

Bisher nur aus **Ho** bekannt: Kempten-Lenzfried (1964) (8228/3) (!!). (Hierher dürfte auch die Angabe zählen, die HEPP unter „*Helianthus rigidus*“ einreicht: Oberstdorf in Aa-Bayern [8527/4].)

57. *Ambrosia artemisifolia* L. (= *A. elatior*)

Diese nordamerikanische Art ist erst nach dem Zweiten Weltkrieg als Begleitpflanze von Müllplätzen und an Vogelfütterungsstellen im Allgäu aufgetreten, wurde aber wohl nur gelegentlich bemerkt, so daß unsere Liste nur einen Bruchteil der tatsächlichen Vorkommen registrieren dürfte. Aus dem Westallgäu noch kaum bekannt. **Aa**: vorläufig nur in Aa-Bayern festgestellt: Bf. Altstädten (1976) (8527/2) (!!), Müllplatz Blaiachach (1964) (8427/4) (!!), Bahngelände Immenstadt (8427/1) (Su). — **Hbu**: vorläufig nur im bayer. Teil: Güterbf. Lindau-Reutin (1968) (8424/1) (!!). — **Hbo**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Müllplatz Opfenbach (1970) (8324/4) (!!)/Bri). — **Ho**: in der Stadt Kempten immer wieder, als „Vogelfutterpflanze“ sogar in einem Wald bei Kempten-Steufzgen, laufend beobachtet (1965—1978) (8227/4) (!!), Su), Müllplatz nordwestl. Dietmannsried (1967) (8127/4) (!!), Müllplatz am Nordweststrand von Obergünzburg (1970) (8128/1) (!!), an einer Jagdhütte in einem Moor bei Aitrang (1978) (8129/3) (Glö), Müllplatz westl. Schongau (1973) (8131/3) (!!), in Ottobeuren seit Jahren (8027/4) (Glö), ruderal bei Ungerhausen (1976) (7927/4) (Glö), mehrfach in Mindelheim, auf Müll bei Stetten und Oberauerbach (7928/4) (Ha, !!), Landsberg-Süd (1977) (7931/3) (R, !!), Müllplatz am Rande von Kaufering (Dorf), auf dem Müllplatz nordwestl. Landsberg und in Landsberg selbst (1971, 1977) (7931/1) (!!), R) u. v. a.

58. *Ambrosia trifida* L.

Nur in **Ho** und auch hier bisher nur an einer einzigen Stelle: 1954 und 1955 auf Gütergleisen an der „Dreikönigsmühle“ im Güterbf. Memmingen, schon 1961 gänzlich verschwunden (8027/1) (KM/Bri); Herbarbelege vorhanden!

59. *Xanthium strumarium* L.

a) *subsp. strumarium*

Auf Müll oder als „Vogelfutterpflanze“ sehr selten eingeschleppt; bisher nur in **Ho**: auf dem Müllplatz des Marktes Grönenbach bei Rothenstein (1971) (8127/1) (!!), auf dem Müllplatz des Marktes Obergünzburg (1970) (8128/1) (!!), in Memmingen nahe dem Bahnhof als „Vogelfutterpflanze“ (1969) (8027/1) (!!), auf dem Müllplatz Stetten bei Mindelheim (1972) (7928/4) (!!).

Literatur: Nach ADE im österr. Hbu beim Kloster Mehrerau bei Bregenz; nach Be im Grenzgebiet von Hbo (Württemberg) in Biberach.

b) *subsp. italicum* (Moretti) D. Löve

Noch seltener als die vorige Unterart; bisher nur einmal eingeschleppt, und zwar in **Hbu-Vorarlberg**: 1969 am Bodenseeufer zwischen der Laiblach- und der Ruggbachmündung in wenigen Exemplaren (8424/3) (!!).

60. *Xanthium spinosum* L.

Sehr selten eingeschleppt, und zwar im württemberg. **Hbo**: Ziegelbach bei Bad Wurzach (1958) (8125/1) (OESTERLEIN nach Bri).

Literatur: Nach KaH 1901 in Memmingen (Ho).

61. *Galinsoga parviflora* Cav.

Im Allgäu viel seltener als die folgende Art, mit der sie immer wieder verwechselt wird; fast immer adventiv, besonders auf Müll und im Bahngelände. Sehr selten in **Aa**: hier bisher nur im bayer. Teil, und zwar in Oberstdorf (8527/4) (Su). — **Hbu**: bisher nur im österr. Teil festgestellt: Bregenz (1966) (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil selten: segetal (!) am Drackenstein bei Laimnau (1976) (8323/4) (!!); in 8324/2 auf dem Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (1972) (!!), am Bf. Wangen (1970, 1972) (!!), Bri), am „Heuberg“ bei Niederwangen (1973) (Bri); am Güterbf. Leutkirch (1967) (8126/3) (!!), bei Ebenweiler (8023/3) (KM); für den bayer. und österr. Teil keine Meldung. — In **Ho** selten: Füssen (1968) (8430/1) (!!), ach Su), Güterbf. Kempten (1965) (8227/4) (!!), Su), Müllplatz westl. Schongau (1972) (8131/3) (!!), Güterbf. Memmingen (1965) (8027/1) (!!), KM/Bri auch 1955), Güterbf. Buchloe (1968) (7930/3) (!!), Landsberg (jetzt wohl verschwunden) (7931/1) (R).

Literatur: Nach KaH 1884 in Fellheim (Ho).

62. *Galinsoga ciliata* (Rafin.) S. F. Blake

Diese Art wird weder von ADE noch in der KaH, ja nicht einmal von Be erwähnt. Sie hat sich aber im Untersuchungsgebiet sprunghaft ausgebreitet und in weiten Bereichen häufig geworden. **Aa**: im bayer. Teil z. B. auf der Seealpe bei Oberstdorf (ca. 1200 m!), Jauchen nord-westl. Oberstdorf, Langenwang (8527/4) (!!), Müllplatz Altstädten (8527/2) (!!); in 8427/4 in Sonthofen (!!), in und bei Blaichach (!!), Su); Immenstadt (8427/1) (!!), Liebenstein (8428/3) (Su), am Lech in Füssen (8430/1) (Su) u. a. m.; für **A-Vorarlberg** und **Aa-Tirol** keine sichere Meldung. — In **Hbu** heute gemein, besonders in Hopfengärten und auf Gartenland; im württemberg. Teil z. B. bei Krefßbronn (8423/2) (!!), Eriskirch (8323/3) (!!), östl. Apflau, Betznau (8323/4) (!!), Tettngang (8323/1, 2) (!!); im bayer. Teil bei Nonnenhorn, Wasserburg, Hege, Enzisweiler (8423/2) (!!), Lindau-Insel, Lindau-Zech (8424/3) (Bri, !!), Lindau-Äschach, Lindau-Rickenbach, Bahngelände Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. bei Kennelbach (8524/2) (!!), Bregenz, Lochau (8424/3) (!!). — **Hbo** heute ziemlich verbreitet; im württemberg. Teil z. B. Drackenstein bei Laimnau, Langnau (8323/4) (!!), Schloß Achberg (8324/3) (Bri), Mittelsee bei Primisweiler (östl. Bürsten bei Niederwangen, Geiselharz, gemein in Wangen (8324/2) (Bri), Argenkies bei Bad Briel nächst Wangen (8325/1) (Bri), Isny (8326/1) (GEORGI, !!), zwischen Waidenhofen und Oberhofen südl. Ravensburg, nordwestl. Untereschach (8223/4)

(!!), Ravensburg (8223/2) (!!), Herfats bei Wangen (8224/4) (Bri), Weingarten (8123/4 (!!), Baienbach, Fronhofen (8123/1) (!!), Wolfegg (8124/4) (!!), Bahngelände Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (!!), zwischen Ebersbach und Aulendorf (8023/4) (!!), Waldsee (8024/4) (!!), Wurzach (8025/3) (!!), Aitrach (8026/4) (Bri) u. v. a.; in Hbo-Bayern z. B. bei Unter- und Oberreitnau, Rehlings, Schlachters, Bösenreutin, an der Laiblach östl. Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), Bri), Sigmarszell, Emsgritt (8424/2) (!!), Niederbuchbühl (8425/1) (!!), Weiler (8425/2) (Su), Wiedemannsdorf, Ratholz (8426/2) (Su), Zaumberg (8427/1) (Su); in 8324/4 bei Stockenweiler, Hergensweiler (!!), am Müllplatz Opfenbach (Bri!!); zwischen Heimenkirch und Opfenbach (8325/3) (Su), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Maierhöfen (8326/1) (Su) u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg z. B. Langen am Pfänder (8424/4) (!!)) u. a. m. — In **Ho** ziemlich häufig, so daß wenige Beispiele genügen, die mehr oder weniger zufällig registriert wurden: Seifen (8427/2) (Su), zwischen Nellenbruck und Wengen (8326/2) (!!), zwischen Adelharz und Rohr bei Waltenhofen (8327/2) (Su), Rieden bei Füssen (8330/3) (Su), vielfach in Kempten (8227/4, 8228/3) (!!), Su), Marktoberdorf (8229/2) (Bau), Lechufer bei Gut Dessau (8230/4) (Bau), Müllplatz Rothenstein (8127/1) (!!), Obergünzburg (8128/1) (Ha), Acker bei Altdorf (8129/4) (Bau), vielfach in Kaufbeuren (8129/2) (Bau, !!), Müllplatz westl. Schongau, in Schongau (8131/3) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), vielfach in Memmingen (8027/1) (!!), östl. Gutenberg (8030/1) (Bau), südwestl. Waal (8030/2) (Bau), Mindelheim (7928/2, 4) (!!), Ha), Bahngelände Buchloe (7930/3) (!!), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (!!), Landsberg (7931/1, 3) (R, !!), Babenhausen (7827/4) (!!)) u. v. a.

63. *Tagetes minuta* L.

Sehr selten adventiv, und zwar im württemberg. **Hbo**: 1972 auf dem Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (8324/2) (!!).

64. *Anthemis arvensis* L. subsp. *arvensis*

In **Aa** selten und immer nur vorübergehend; bisher nur aus dem bayer. und Tiroler Teil bekannt: Seealpe bei Oberstdorf (ca. 1200 m) (8527/4) (Su), auf den früheren Müllplätzen Sonthofen und Blaichach (8427/4) (!!), Immenstadt (8427/1) (Su); in Aa-Tirol bei Holzgau, 1270 m (1979) (8728/1) (!!). — In **Hbu** nicht mehr „gemein“. wie zu **Ades** Zeiten, sondern (wegen der veränderten landwirtschaftlichen Kultur) heute eher selten; im württemberg. Teil z. B. bei Eriskirch (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. im Güterbf. Lindau-Reutin (1965) (!!); im österr. Teil z. B. im Güterbf. Bregenz (1977, 1978) (8424/3) (!!). — Auch in **Hbo** erheblich seltener als früher; häufiger nur im Gebiet der noch verbliebenen Äcker (bei Ravensburg, Aulendorf, Wurzach etc.); im württemberg. Teil z. B. im Bahngelände Wangen (8324/2) (!!), Bahngelände Isny (8326/1) (!!), Großholzleute (8326/2) (Su), zwischen Kemmerlang und Oberhofen südl. Ravensburg (8223/4) (!!), Ravensburg (8223/2) (!!), Kofeld bei Waldburg (8224/3) (!!), Fronhofen (8123/1) (!!), Güterbf. Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM, !!), zwischen Ebersbach und Aulendorf, Aulendorf (8023/2) (!!), Waldsee (8024/4) (!!), Albers und Untergreut bei Bad Wurzach (8025/4) (Bri, !!) u. v. a.; im bayer. Teil mehr vereinzelt, so z. B. Scheffau (1974) (8425/1) (!!), Bf. Hergensweiler (8324/4) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su), u. a. m.; im österr. Teil selten: Bf. Egg (1978) (8525/3) (!!). — **Ho**: im oberen Teil mehr zerstreut, vor allem im Bahngelände und auf Müllplätzen, im unteren Teil in den Ackerbaugewässern (z. B. Memmingen, Kaufbeuren, Mindelheim, Buchloe, Landsberg) noch häufig; Beispiele: mehrfach in Kempten (vor allem im Güterbf.) (8227/4) (!!), Su), Bachtelweiher bei Oy (8228/3) (Su), Bahndamm nördl. Marktoberdorf, Güterbahnhof Marktoberdorf (8229/2) (Bau, !!), nördl. Hettisried (8126/4) (Bau), Äcker bei Reicholzried (8127/4) (!!), Grönenbach (8127/1) (!!), Äcker bei Kreen nahe Altdorf (8129/4) (Bau), Äcker bei Kaufbeuren und Hirschzell, auch im Bahngelände (8129/2) (!!), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), Äcker bei Woringen (8027/3) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö, !!), vielfach in und bei Memmingen (8027/1) (!!), Su), Äcker bei Frechenrieden, „Linderhöfe“ bei

Sonthem (8028/1) (!!); in 8028/2 bei Lannenbergl (Glö), Eßmühle bei Untereggl (Bau), Mindeltal bei der Salzstraßmühle (Bau); Schuttplatz Lengelfeld (8030/2) (Bau), Buxheim (7926/4) (!!), Unteropfingen (Württemb.) (7926/2) (!!), Westerheim (7927/4) (!!), Erkheim, Sonthem (7928/3) (!!), mehrfach bei Mindelheim (7928/2, 4) (!!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (!!), Türkheim (7929/2) (!!), Bahngelände Buchloe (7930/3) (!!), Acker bei Buchloe (7930/1, 3) (!!), Igling (7930/2) (!!), häufig um Landsberg-Kaufering-Kolonie Hurlach (7931/1, 3, 7831/3) (R, !!) u. v. a.

65. *Anthemis cotula* L.

Überall selten und unbeständig; in großen Bereichen ganz fehlend. Aa nur einmal im bayer. Teil festgestellt: 1967 auf dem damaligen Müllplatz Blaichach (8427/4) (!!). — Für Hbu und Hbo keine neuere Meldung, auch BERTSCH gibt für die württemberg. Teile nichts Genaueres an. — In Ho selten: Straßenrand zwischen Wiedmar und Zell (1964) (8429/2) (!!/Su), zwischen Memhölz und Hupprechts bei Waltenhofen auf Schutt (1962) (8327/2) (!!), Güterbf. Kempten (1969), Kempten-Ost (1968) (8227/4) (!!), Müllplatz westl. Schongau (1973) (8131/3) (!!), Hardt westl. Memmingen (1968) (8026/2) (!!), Memmingen (1968) (8027/1) (!!), Straßenrand bei Kirchstetten nahe Stetten (1968) (7928/4) (!!), Bf. Türkheim (1970) (7929/4) (!!), Bf. Buchloe (1968) (7930/3) (!!).

Literatur: Nach KaH in Hbu-Bayern auf Äckern bei Lindau (hier allerdings schon von ADE nicht bestätigt), in Hbu-Österreich bei Bregenz, in Ho bei Kaufbeuren.

66. *Anthemis tinctoria* L. subsp. *tinctoria*

Aa: nur aus dem bayer. Teil bekannt: in 8527/4 auf der Seealpe bei Oberstdorf (1200 m) (Su), in den Stillachauen bei Oberstdorf (He), bei Rubi (Su); Bolsterlang (8527/1) (Su); in 8527/2 bei Thalhofen (Su), am Baggersee bei Fischen (Su), in den rechtsseitigen Illerauen oberhalb Fischen (1961 noch massenhaft, jetzt durch Naturverwüstung größtenteils vernichtet); Blaichach (8427/4) (Su), an der Iller bei Immenstadt (1960) (8427/1) (Su, !!). — Hbu nur aus dem bayer. Teil bekannt: Stadtmauer Lindau (noch 1978) (8424/3) (!!). — Hbo: im württemberg. Teil z. B. in einer Kiesgrube bei Gebrazhofen (1955) (8225/2) (KM); im bayer. Teil z. B. auf dem Müllplatz zwischen Oberstauen und Genhofen (1970) (8426/1) (!!/BRETAR); im österr. Teil z. B. am Gebhardsberg (8524/2) (!!). — In Ho sehr zerstreut, so z. B. in 8327/2 Straßenrand bei Waltenhofen (1978) (!!), zwischen Kempten und Hegge (1968) (!!), Kempten-Leutenhofen (Su); Straßenrand zwischen Roßhaupten und Zwieselberg (1968) (8330/1) (!!), in Kempten (8227/4) (1959, 1964) (!!), in Burggen (1971) (8230/2) (!!), am Ufer des Wertachstausees bei Bießenhofen, ob aber wirklich ursprünglich oder wenigstens adventiv? (8129/4) (Bau), am rechten Illerufer gegenüber Mooshausen und südl. Buxheim (1968) (8026/2) (!!), Güterbf. Memmingen (1973—1979) (8027/1) (!!), in einer alten Kiesgrube nördl. Baisweil (1977) (8029/3) (Bau, Glö), Kiesgrube bei der Staustufe 11 am Lech (1977) (8031/3) (Bau), in Landsberg, westl. Landsberg, Kaufering (7931/1) (R), Hurlach (7831/3) (R) u. a.

Literatur: Im württemberg. Hbo bei Kisllegg (ADE), im bayer. Hbo am Bf. Röthenbach (ADE), nach KaH in Ho bei Osterzell, Lautrach, Schwaighausen, Ottobeuren.

67. *Anthemis austriaca* Jaqu.

Nur ein einziges Mal in Hbu-Bayern: 1963 im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!).

68. *Anthemis hyalina* DC

Erst in jüngster Zeit im Allgäu beobachtet, und zwar hauptsächlich auf Äckern zwischen *Trifolium resupinatum*, auch an Dämmen und Straßen; ob beständig? — Aa: nur einmal in Aa-Bayern: 1968 am Illerdamm zwischen Sonthofen und Blaichach (8427/4) (!!). — Für Hbu und Hbo vorläufig keine Meldung. — Ho: in einem Kleeacker südl. Aitrang (1973) (8129/3) (!!), Müllplatz nördl. Kaufbeuren (1973) (8129/2) (!!), auf einem Kleeacker bei

Westerhardt westl. Memmingen (1968) (8026/2) (!!), Bf. Memmingen (1967) (8027/1) (!!), auf einem Kleeacker nordöstl. Stockheim (1970) (7929/4) (!!); wohl noch weiter verbreitet, aber wenig beachtet.

69. *Achillea erba-rotta* All. subsp. *moschata* (Wulfen) I. B. Richardson

Sehr selten an zwei Wuchsorten in Aa außerhalb Bayerns, wenn auch nicht weit entfernt von der bayer. Grenze. In Aa-Vorarlberg am Grat zwischen Liechel- und Elferkopf und auch an anderen Stellen des Elferkopfes (8627/3) (entdeckt von GUTERMANN, bestätigt 1965 und 1977 von !!) (Vgl. BBBG 33!); in Aa-Tirol in einem gleichfalls isolierten Vorkommen an der Rothornspitze (1978) (8728/1) (!!KD); ob in Aa-Bayern möglich?

70. *Achillea atrata* L.

Nur in Aa, hier aber häufig und gelegentlich sogar auf Kiesbänken der Flüsse. In Aa-Bayern z. B. am Rappenköpfe (8727/1) (!!), Linkerskopf, Berge am Rappensee (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), Roßgundkopf (8627/3) (!!); in 8627/4 z. B. im Trettachies bei Spielmannsau (Su), Wildengundkopf bei Einödsbach, Sperrbachtobel, Kemptener Hütte, Fürschießer (alle !!); Fellhorn (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Rauheck-Kreuzeck (8628/3) (!!), Wildenalpe am Wilden, Schneck (8628/1) (!!), Balkenscharte (8628/2) (!!), Illerkies bei Fischen (8527/2) (Su), Nebelhorn, Seeköpfe, Wengenalpe (8528/3) (Su, !!), Alpele-Kopf (8528/4) (!!), Rotspitze (8528/1) (Su), Breitenberg, Aggenstein (8429/3) (Su, !!), Säuling (8430/3) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Diedamskopf (8626/3) (!!), Ifersgundalpe (8626/4) (!!), Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen, österr. Teil des Gottesackers (8626/2) (Su, !!), Elferkopf, Gemstetal (8627/3) (Su, !!) u. v. a. — In Aa-Tirol z. B. Biberkopf (8727/1) (!!), zwischen Oberstockach und der Jöchelspitze (8728/1) (!!), Elbigenalp (8728/2) (!!), nahe der Hermann-von-Barth-Hütte, March (8628/3) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (Su), Einstein (8429/3) (!!), überall in den Tannheimer Bergen, z. B. Schlicke (8429/3, 4, 8529/2) (!!), Su) u. v. a.

71. *Achillea macrophylla* L.

Nur in Aa; hier nicht selten, wenn auch nicht gleichmäßig verteilt und im Tiroler Teil anscheinend weniger häufiger. In Aa-Bayern z. B. in 8727/1 im Rappental (Su), nahe der Speicherhütte (!!), am Salzbühel (!!); Petersalpe bei Einödsbach, Sperrbachtobel, Vordere Traufbchalpe, Krautersalpe (8627/4) (!!); in 8627/1 zwischen Schönblick und Söllereck bei Oberstdorf (Su), am Söllereck (Me), an der Bergstation der Fellhornbahn (Su); in 8628/1 im Dietersbachtal (!!), Oytal (He), Pointalpe am Salober (!!); Hochhäderich (8526/1) (Su); in 8526/2 am Sipplinger Kopf (Su), zwischen Schaidwanger Alpe und dem Heidekopf (Bau); Rohrmoos (8527/3) (!!), zwischen Riedberger Horn und „Schwabenhäus“ (8527/1) (Su), auf der Plättele-Alp nahe dem Salober (8528/3) (!!)) u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. an der Vorderen Üntschenalpe (8726/1) (!!), auf der Alt-Ahorn-Alpe (8626/3) (!!); in 8626/4 zwischen Baad und der Stierloch-Alpe (!!), zwischen Baad und dem Starzeljoch (!!), zwischen Grünhorn und dem Steinmandl (!!), am Walmendinger Horn (Su) und unmittelbar bei Baad (Su); in 8627/3 bei Mittelberg im Gemstetal (Su), zwischen Gehrenspitz und Rizelern (!!); am Feuerstättener Kopf (8526/3) (!!)) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. bei Lechleiten (8727/1) (!!), im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/1), im hinteren Hornbachtal (8628/3) (!!), zwischen Drähütten und der Faulen Wand (8628/4) (!!)) u. a. m.

72. *Achillea ptarmica* L.

Im Untersuchungsgebiet recht unterschiedlich verbreitet, hie und da auch wohl nur aus Gärten verwildert. In Aa selten und nur aus dem bayer. Teil bekannt: Fischen (8527/4) (Su), Altstädten (8527/2) (Su), bei Blaichach (8427/4) (Su), an der Jochstraße bei Hindelang bei ca. 1000 m (8428/3) (!!). — Hbu: neuerdings nur aus dem bayer. Teil bekannt:

am Wasserburger Büchel bei Enzisweiler (8423/2) (!!). — **Hbo** zerstreut, im Westen viel verbreiteter als im Osten. Im württemberg. Teil z. B. am Krankenhaus Wangen (1958) (8324/2) (Gertraud Bri), westl. Isny (8326/1) (BAUR Bri), südöstl. Steibisberg bei Deuchelried (1966) (8225/3) (Bri), Christazhofen (1955) (8225/4) (BAUR), Liebenried bei Kißlegg (1961) (8225/1) (Bri, SEYBOLD), nördl. Uttenhofen (1958) (8225/2) (Bri), „Waltershofener Weiher“ bei Waltershofen (1956) (Bri, bestät. SEYBOLD), an mehreren Stellen westl. Neutrauchburg (1950) (8226/3) (BAUR), Metzisweiler Weiher bei Wolfegg (8124/4) (Bri), Füramooser Ried (8025/1) (Bri), Roter Weiher bei Rot an der Rot (7925/4) (!!), Hattenburg bei Ochsenhausen (7925/1) (Glö!!), südl. Rot a. d. Rot (7926/3) (!! u. a.; in Hbo-Bayern neuerdings nur bei Oberstaufen gefunden (8426/1) (Su); keine Meldung für Hbo-Vorarlberg. — **Ho** selten; gerade hier dürfte ein Teil der Vorkommen auf ursprünglicher Verwilderung beruhen. Beispiele: Schwarzerd bei Buchenberg (8327/1) (Su), Maria Rain (8328/4) (Su); in 8227/4 „auf der Halde“ in Kempten (Su), Kempten-Steufzgen (Su), Kempten-Oberwang (Su), am Gut Schwabelsberg bei Kempten-Heiligkreuz (1966) (!!), am ehemaligen Güterbf. Kempten (1961) (!!); an der Iller bei Kempten-Härtnagel (8227/2) (!!), auf einer Streuwiese südwestl. des Dümpfelmooses bei Geisenried (8229/1) (!!), östl. Aitrang (8129/3) (!!), Ottobeuren (jetzt zugebaut) (8027/4) (Glö), in Resten des „Wasenmooses“ bei Erkheim (7928/3) (Glö), in Gräben nahe dem Hof „Bachweber“ bei Sontheim (7928/4) (!! u. a. m.

Literatur: In Hbu-Bayern nach ADE mehrfach in Lindau und bei Lindau Zech („Ziegelhaus“); in Hbu-Vorarlberg nach DaTo mehrfach bei Bregenz; in Hbo-Bayern nach ADE bei Schönau, zwischen Riegoldsberg und Oberreitnau, am Bf. Schlachters, Mothen und Zwieseler bei Heimenkirch, Litzis bei Opfenbach; in Ho nach KaH auch bei Kaufbeuren, Memmingen und Mindelheim.

73. *Achillea distans* Waldst. & Kit. subsp. *stricta* (Koch) Schleicher

Sehr selten adventiv und bisher nur in **Ho**: 1977 in einer Kiesgrube nördl. Salenwang bei Friesenried (8129/1) (Bau, determ. von LIPPERT).

74. *Achillea millefolium* L.

a) subsp. *millefolium*

Im ganzen Gebiet verbreitet und häufig; in Aa-Bayern am Kegelkopf bei 1700 m (8627/2) (!!); in Aa-Vorarlberg am Gipfel des Üntschellers bei 2139 m (8626/3) (!!); in Aa-Tirol auf der Mutte am Bernhardseck bei 2000 m (8728/1) (!!).

b) subsp. *sudetica* (Opiz) Weiss

Diese Unterart wurde bisher mit Sicherheit nur in Aa-Vorarlberg registriert, dürfte aber weiter verbreitet, wenn auch selten sein: 1977 am Diedamskopf (Gipfelzone) (8626/3) (!!; determ. von Me).

75. *Achillea pannonica* Scheele

Sehr selten adventiv, und zwar nur in **Ho**: 1970 an einem Straßenrand zwischen Stockheim und Irsingen (7929/4) (!!; determ. LIPPERT).

76. *Achillea roseo-alba* Ehrend.

Bei uns wohl nur adventiv und kaum beständig. Keine Meldung für Aa und Hbu. **Hbo**: nur aus dem österr. Teil bekannt: 1969 an der Langener Straße am Gebhardsberg (8524/2) (!!; determ. LIPPERT). — **Ho**: 1970 auf dem Müllplatz der Stadt Memmingen nahe dem Bf. Ungerhausen (7927/4) (!!; determ. LIPPERT). Diese Sippe kann erst dann für unser Gebiet gesichert gelten, wenn zu den Aufsammlungen (die der südalpinen Sippe sehr ähnlich sehen) auch noch gesicherte Chromosomenzahlen vorliegen.

77. *Achillea collina* J. Becker

Selten, meist eingeschleppt, vielleicht oft auch nur übersehen. **Aa**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Güterbf. Sonthofen (1968) (8427/4) (!!). — **Hbu**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Lindau-Hoyren (1969) (8424/1) (!!). — **Hbo**: bisher nur im württemberg. Bereich beobachtet: Güterbf. Leutkirch (1971) (8126/3) (!!). — **Ho**: nächst der Spedition Dachser in Kempten-Nord (1968) (8227/4) (!!), am Bf. Pforzen (1968) (8029/4) (!!), Trockenhang am Krankenhaus Schongau (8131/3) (!!). — Wie aus der Zusammenstellung zu ersehen ist, begleitet die Art vornehmlich die Eisenbahnlinien.

78. *Achillea crithmifolia* Waldst. & Kit.

Sehr selten adventiv in **Ho**: seit Kriegsende auf dem ehemaligen Exerzierplatz nordwestlich Landsberg (7931/1) (R, bestät. !!); die Art wuchs hier ursprünglich in großer Zahl; da der Platz jedoch in rascher Folge völlig überbaut wird, konnten wir sie 1978 nur noch in letzten Resten registrieren. Andere Vorkommen im Bereich von Landsberg/Kaufering und Kaufbeuren beruhen auf versuchsweiser Aussaat durch REGELE und stammen vom alten Landsberger Exerzierplatz.

79. *Achillea filipendulina* Lam.

Bisher nur in **Ho** auf Müllplätzen verwildert und mit der Auffüllung der Plätze wieder verschwunden: Müllplatz Aitrang (1969) (8129/3) (!!), Müllplatz Mindelheim (1970) (7928/2) (!!).

80. *Matricaria perforata* Mérat (= *M. inodora*, *Tripleurospermum inodorum*)

In **Aa** heute nicht mehr selten, bis in mittlere Lagen verschleppt; in **Aa**-Bayern z. B. Tiefenbach bei Oberstdorf (8527/3) (He), Rubi (8527/4) (Su), Fischen (8527/2) (Su), im Obertal zwischen Giebelhaus und der unteren Wengenalpe, auf der Pointalpe bei 1300 m (1971 und noch in den folgenden Jahren als Straßenbaubegleiter) (8528/3) (!!), Bahngelände und Müllplatz Sonthofen, Müllplatz Blaichach (8427/4) (!!), im Großen Wald (8428/1) (Su), am Alatssee bei Füssen (8429/2) (Su) u. a. m.; in **Aa**-Vorarlberg am Walmendiger Horn bei 1650 m (Seilbahnverschleppung!) (1974), Melköde am Hohen Ifen (8626/4) (!!); **Aa**-Tirol: z. B. Elbigenalp (1979) (8728/1) (!!). — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. Kreßbronn (8423/2) (!!); im bayer. Teil z. B. im Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil z. B. im Güterbf. Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo**: auch hier in Ausbreitung begriffen; im württemberg. Teil z. B. im Bahngelände Wangen (8324/2) (Bri!!), „Wolfgangweiher“ (Müllplatz) und Schießstattweiher Wangen (8325/1) (Bri, !!), Bahngelände Isny (8326/1) (!!), Großholzleute (8326/2) (Su), Christazhofen (8225/4) (BAUR), Bf. Leutkirch (8126/3) (!!)) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. am Müllplatz Bösenreutin (8424/1) (!!), Weiler (8425/2) (Su), am Kapf bei Oberstaufer (8426/1) (Su), mehrfach bei Hergatz (8324/4) (Bri, Su), Heimenkirch, Lindenberg (8325/3) (Su), Wohmbrechts (8325/1) (Su) u. v. a.; in **Hbo**-Vorarlberg anscheinend selten: Bf. Egg (8525/3) (!!). — **Ho** ziemlich verbreitet und so häufig, daß die folgenden Angaben nur als ziemlich beliebige Beispiele gelten können: Wiedemannsdorf (8426/2) (Su), Füssen (8430/1) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Sonneck, Hellengerst (8327/1) (Su), Waltenhofen (8327/2) (!!), Ermengerst, vielfach in Kempten, vor allem im Bahngelände (8227/4) (Su, !!), Kempten-Lenzfried (8228/3) (!!), Bahngelände Marktoberdorf (8229/2) (!!), Dietmannsried (8127/4) (Su), Müllplatz Rothenstein bei Grönenbach (8127/1) (!!), Müllplatz Aitrang (8129/3) (!!), Bahngelände Kaufbeuren (8129/2) (!!), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!), Aitrach (8026/3) (Bri), Ottobeuren (8027/4) (Glö, !!), vielfach in Memmingen, vor allem am Güterbf. (8027/1) (!!), Glö), Bf. Sontheim (7928/3) (!!), Bahngelände Mindelheim (7928/4) (!!), Güterbf. Buchloe (7930/3) (!!), Landsberg vielfach, Kaufering-Bf. (7931/1) (R, !!) u. v. a.

81. *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert (= *Matricaria chamomilla*)

Diese Art ist wegen der Reduzierung der Ackerflächen und des Rückganges des Anbaus in Gärten bei uns heute seltener als noch vor dem Zweiten Weltkrieg. **Aa**: selten und nur aus Aa-Bayern bekannt: Müllplatz Blaichach (1967) (8427/4) (!!), Vorderreute bei Wertach (1050 m) (8428/2) (He). — Für Hbu keine gesicherte Meldung. — **Hbo** sehr zerstreut: im württemberg. Gebiet z. B. im Argental bei Laimnau (1957) (8323/4) (Bri), Harprechts bei Christazhofen (1961) (8225/4) (Bri), Füramoos (1978) (8025/1) (!!); im bayer. Teil z. B. bei Hergatz (8324/4) (Su), Heimenkirch (8325/3) (Su); keine Meldung für den österr. Teil. — **Ho** zerstreut; Beispiele: in einer Kiesgrube bei Oy, Haslach bei Nesselwang (8328/4) (He), Kempten (1961) (8227/4) (!!), Heising (8227/2) (Su), Müllplatz westl. Schongau (1973) (8131/3) (!!), Albishofen (8027/3) (Glö), auf Äckern bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Bahngelände Memmingen (8027/1) (!!), nahe dem Schwimmbad Erkheim (1959) (7928/3) (!!), Landsberg (7931/1) (R) u. a. m.

Literatur: Nach ADE in Hbu-Bayern bei Lindau-Äschach, am Wasserburger Büchel bei Enzisweiler, in Hbo-Bayern in Bodolz nahe Lindau, in Oberstein und in Weiher, am Bf. Harbatshofen, bei Geislehn, in Ratzenberg nahe Lindenbergl, am Eisenbahn-Hp. Biesenbergl.

82. *Chamomilla suaveolens* (Pursh.) Rydb.

Aa in unteren Lagen in Ausbreitung, aber auch schon bei 1670 m gefunden; in Aa-Bayern z. B. Birgsau (8627/4) (Su), Talstation der Fellhornbahn (8627/2) (Su); in 8527/4 auf der Seelpe bei Oberstdorf (ca. 1250 m) (Su), Rubi (Su), Jägersberg bei Langenwang (Su), Geißalpe (!!); Fischen, Altstädten (8527/2) (Su), Sonthofen, Blaichach (8427/4) (Su, !!), Steigbachtal bei Immenstadt (8427/1) (!!), Liebenstein (8428/3) (Su), im Großen Wald am Wertacher Horn (8428/1) (Su) u. v. a.; im Aa-Vorarlberg z. B. am Körbersee (1670 m!) (1974) (8726/2) (!!), am Südosthang des Walmendinger Hornes (1650 m) (1974) (8626/4) (!! u. a. m.); in Aa-Tirol z. B. Elbigenalp (8728/2) (!!), Nesselwängle (8529/2) (!!), Vils (8429/2) (!! u. a. — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. Kressbronn (8423/2) (!!), Eriskirch (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. Lindau-Insel (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!! u. v. a.; im österr. Teil z. B. Bahngelände Bregenz (8424/3) (!! u. a. m. — **Hbo**: im württemberg. Teil häufig, so z. B. vielfach in Wangen (8324/2) (!!), Isny (8326/1) (Su); ? Großholzleute (8326/2) (Su), Bf. Ratzenried (8225/3) (!!), Seibranz (8125/2) (Bri), Güterbf. Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Bad Wurzach (8025/3) (!! u. v. a.; im bayer. Teil nicht selten, so z. B. Bösenreutin, Oberreitnau (8424/1) (!!), Eibelemühle bei Aach (8425/4) (Su), Weiler (8425/2) (Su), Weißach bei Oberstaufer (8426/3) (Su, !!), Südrand von Missen (8426/2) (Su), Stockenweiler (8324/4) (!!), Ratzenberger Moor (8325/3) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Malleichen (8325/2) (Su), Kugel (8326/3) (Su), Seltmanns, nördl. Missen (8326/4) (Su) u. v. a.; im österr. Teil seltener, hier z. B. bei Andelsbuch (8525/3) (!!). — **Ho** häufig, so daß einige Beispiele genügen: Seifen (8427/2) (Su), Wiedmar, Weißensee (8429/2) (Su), Füssen (8430/1) (!!), am Sonneck (8326/2) (Su), am Hauchenberg bei Diepolz (8327/3) (Su), Hellengerst (8327/1) (Su), Oy (8328/4) (He, Su), Nesselwang (8328/4, 8329/3) (He, Su), Bodelsberg (8328/1) (Su), an der Wertach bei Wildberg (8328/2) (Su), Rehbichel bei Pfronten (8329/3) (Su), Eschach (8227/3) (Su), Ermengerst, Kempten (8227/4) (!! u. v. a.), Heising (8227/2) (Su), Kempten-Lenzfried (8228/3) (!!), Wildpoldsried (8228/1) (Su), Altusried (8127/4) (Su), Bf. Grönenbach (8127/2) (Su), westl. Schongau (8131/3) (!!), Buxheim (8026/2) (Su), Gofsmannshofen (8027/3) (Glö), Memmingen (8027/1) (He, !!), Sontheim (7928/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (!!), Bf. Buchloe (7929/3) (!!), Landsberg, Kaufering (7931/1) (!! u. v. a.

83. *Chrysanthemum segetum* L.

Nur adventiv, sehr selten und unbeständig. — Keine Meldung für Aa, wohl fehlend. — **Hbu**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Hauptbf. Lindau (1964, 1965) (8424/3) (!!). — **Hbo**: neuerdings nur aus dem bayer. Teil bekannt: Müllplatz der Stadt Lindau südl. Bösenreutin (1968, 1969) (8424/1) (!!). — **Ho**: in Kempten an der Memminger Straße (1966)

(8227/4) (!!), Straßenrand zwischen Grönenbach und Wolfertschwenden (1965) (8127/2) (!!), Güterbf. Memmingen (1966) (8027/1) (!!), Müllplatz im Illerauwald nordwestl. Buxheim (1976) (7926/4) (!!), Güterbf. Mindelheim (1970) (7928/4) (!/Glö), Güterbf. Babenhausen (1977) (7827/3) (!/Glö).

Literatur: Nach Be im württemberg. Hbo früher bei Ochsenhausen; nach KaH in Ho früher auch bei Ottobern.

84. *Chrysanthemum coronarium* L.

Nur gelegentlich aus Gärten verwildert. **Aa**: nur aus dem bayer. Teil bekannt: Müllplatz Altstädten (1969) (8527/2) (!!). — Für Hbu keine Meldung. — **Hbo**: nur aus dem württemberg. Teil bekannt: Argental bei Schwarzenbach (1960) (8324/4) (Bri), auf dem Müllplatz der Stadt Wangen bei Obemoosweiler (1972) (8324/2) (!!), Müllplatz „Wolfgangweiher“ am Stadtrand von Wangen (1971) (8325/1) (Bri). — **Ho**: am „Hermannsweiher“ (Untersee) bei Martinszell (1962) (8327/4) (!!).

85. *Tanacetum vulgare* L.

Breitet sich anscheinend entlang der Verkehrswege (Eisenbahn), aber auch an anderen Stellen bei uns aus. — Für Aa keine Meldung. **Hbu**: keine Meldung für den württemberg. Teil; im bayer. Teil am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (1964) (8423/2) (Bri), Lindau (8424/3) (!!); keine Meldung für den österr. Teil. — **Hbo** allmählich in Ausbreitung; im württemberg. Teil z. B. im Argental bei Wiesach (1970) (8323/4) (Bri), am Stadtrand von Wangen (1959) (8325/1) (Bri), westl. der Klausenmühle (8326/1) (BAUR), am Bf. Ratzenried (8225/3) (1959) (Bri), Bf. Leutkirch (8126/3) (!! u. a.); im bayer. Teil z. B. am Bf. Hergatz (1969) (8324/4) (Bri), am Bf. Röthenbach (8325/4) (!!); im österr. Teil z. B. am Bf. Langenegg-Krumbach (8525/1) (!!). — **Ho** zerstreut; Beispiele: Straßenrand südl. Kimratshofen (8226/2) (Bau), Eisenbahndamm bei Kempten-Schelldorf (8228/3) (!!); in 8229/2 an der Wertach oberhalb Geisenhofen (!!), in einer Kiesgrube nördl. Kohlhunden bei Marktoberdorf (Bau); Rothensteiner Moor bei Grönenbach (8127/1) (!!), Blumenried (8128/3) (Glö), Staaseeufer bei Bießenhofen (8129/4) (Bau), Eisenbahndamm bei Kaufbeuren (8129/2) (Bau), Straßenrand westl. Bernbach (8130/3) (Bau), Moorrand bei Schwabsoien (8130/4) (Bau), am ehemaligen Eisenbahndamm bei Aufkirch, am ehemaligen Bf. Mauerstetten (8130/1) (Bau), östl. Forchet bei Denklingen (8131/1) (Bau), „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (Glö), linksseitige Wertachaue oberhalb Stockheim (8029/2) (!!), an der Eisenbahn bei Amendingen nächst Memmingen (7927/3) (Glö), an der Eisenbahn bei Ungerhausen (7927/4) (Glö), an der Eisenbahn bei Laubers nahe Sontheim (7928/3) (!!), Igling (7929/2) (R), an der Eisenbahn westl. Landsberg und bei Kaufering (7931/1) (R, !!) u. v. a.

Literatur: Nach ADE in Hbo-Bayern auch zwischen Ellhofen und Simmerberg und bei Oberreute nahe Weiler; nach Be in Hbu am „Bodensee“ (aber wo?).

86. *Tanacetum corymbosum* (L.) Schultz Bip. subsp. *corymbosum* (= *Chrysanthemum corymbosum*)

Nur in **Ho** und auch hier selten; im Illergebiet an den Trockenlehnen nördl. Heimertingen (7926/2) (Ha), am Eisenbahndurchstich nahe dem Hp. Eisenburg bei Memmingen (7927/3) (!! Glö, Ha); im Wertachgebiet südwestl. Bf. Bießenhofen (8129/4) (Bau), Trockenhänge am Ostrand von Kaufbeuren (8129/2) (!! Bau), Trockenhänge an der Eisenbahn zwischen Bf. Leinau und Bf. Pforzen (8029/4) (!! Ha, Bau), „Lindenberg“ bei Rieden (8029/2) (!!/Ha, Bau); im Lechgebiet nächst dem Krankenhaus Schongau (8131/3) (!!), Kinsau (8131/1) (Br), südöstl. Eichholz bei Epfach (8031/3) (Br, Bau), Reichling (8031/4) (Br), Seestall, Dornstetten (8031/1) (R, Br), Landsberg-Sandau, Kaufering (7931/1) (R), Hurlach (7831/3) (R).

87. *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. (= *Chrysanthemum parthenium*)

Mit Gartenaushub, auf Schutt und an Mauern gelegentlich verwildert. In Aa bisher nur im bayer. Teil: westl. Fischen (8527/3) (Su), Langenwang, Rubi (8527/4) (Su). — **Hbu** nur aus dem bayer. Teil bekannt: Stadtmauer Lindau (8424/3) (!!). — **Hbo**: neuerdings nur aus dem bayer. Teil gemeldet: Müllplatz zwischen Oberstaufen und Genhofen (1974) (8426/1) (!!), Su), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Brugg bei Gestratz (8325/2) (Su). — In **Ho** zerstreut, so z. B.: zwischen Kempten und Hegge (1968) (8327/2) (!!), Kempten-Oberwang (8227/4) (Su), Moorrand nahe dem Notzenweiher bei Hochgreut (1977) (8228/4) (!!), „Steige“ bei Wolfertschwenden (8127/2) (Glö), nordöstl. Eglofs (1977) (8128/2) (Bau), Schuttplatz östl. Aitrang (1977) (8129/3) (Bau), nördl. Salenwang (1977) (8129/1) (Bau), zwischen Hessen und Karlins bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), in einer Kiesgrube nördl. Lauchdorf (1977) (8029/1) (Bau); in 7931/1 auf dem Müllplatz nordwestl. Landsberg (1971) (!!), an der Lechleite bei Kaufering (Dorf) (R) u. a.

Literatur: Im württemberg. Hbo nach Be bei Isny und Ravensburg; im bayer. Hbo nach ADE auch bei Brög nahe Schlachters, am Bf. Röthenbach und Bf. Harbatshofen.

88. *Leucanthemella serotina* (L.) Tzvelev (= *Chrysanthemum serotinum*)

Wir haben diese Art im Gebiet wiederholt verwildert gesehen, doch kaum registriert, so daß einige Beispiele genügen müssen: **Aa**: auf dem ehemaligen Müllplatz bei Altstädten im bayer. Teil (8527/2) (!!). — Für **Hbu** keine Aufzeichnung. — **Hbo**: im württemberg. Teil bei Bad Briel in Wangen (1959) (8325/1) (Bri), sonst !? — **Ho**: am Ufer des Oberen Inselfees bei Martinzell (1966) (8327/4) (!!).

Literatur: Nach Be im württemberg. Hbo auch bei Ravensburg.

89. *Balsamita major* Desf. (= *Chrysanthemum balsamita*)

Sehr selten verwildert in **Ho**: 1964 zwischen Memmingen und Amendingen auf Schutt (7927/3) (!!).

90. *Leucanthemopsis alpina* (L.) Heywood subsp. *alpina* (= *Chrysanthemum alpinum*)

Nur in Aa, hier zerstreut auf kalkarmen Böden: in Aa-Bayern nahe der Mindelheimer Hütte und der Trifthütte (8727/1) (!!), nahe der „Enzianhütte“ am Linkerskopf, Rappenalpe, Rappensee (8727/2) (!!), Gottesackeralpe (8626/2) (!!), Wildengundkopf bei Einödsbach, Kemptener Hütte, Mädelejoch, Fürschießer (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Rauheck, Kreuzeck, Märzle (8628/3) (!!), Eissee, Höfats, Himmeleck, Laufbacher Eck, Ochsenalpe (8628/1) (!!), Seeköpfe am Nebelhorn, Falken am Daumen, Rothtenn-Alpe (8528/3) (!!), Älpelekkopf am Schrecksee (8528/4) (!! u. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Seekopf am Widderstein (8726/2) (!!), Diedamskopf (8626/3) (!!), Ochsenhofener Köpfe, Schwarzwasser-Hütte (8626/4) (!!), Pellingens Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen (8626/2, 4) (!!), Gottesacker (österr. Teil) (8626/2) (!!), Elferkopf, zwischen Kanzelwand und Fellhorn (8627/3) (!!), Fellhorn (österr. Teil) (8627/1) (!! u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. Obere Hochalpe bei Steeg, Muttekkopf, Rotnase, „Schönanger“ an den Schochenalpen-Seen (8727/2) (!!), Rothornjoch, Rothornspitze, Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), Schwarze Milz (8627/4) (!! u. a. m.

91. *Coleostephus myconis* (L.) Reichenb. fil. (= *Chrysanthemum hybridum*)

Nur adventiv, sehr selten und unbeständig. In Aa und Hbo bisher nicht festgestellt. **Hbu** bisher nur im bayer. Teil: 1965 im Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!). — **Ho**: 1965 im Güterbf. Kempten (8227/4) (!!); determ. von MERXMÜLLER.

92. *Leucanthemum vulgare* Lam.

Die Sippe tritt nach MERXMÜLLER (vgl. BBBG 48, S. 16) in zwei weit verbreiteten Cytotypen auf, deren Artwert und Benennung noch recht umstritten sind. Die in FLORA EUROPAEA als *Leucanthemum praecox* (Horvatić) Horvatić bezeichnete diploide Sippe

wächst nach BUTTLER mehr auf natürlichen Trockenrasen und wurde bei uns z. B. in **Ho** bei Friesenried (8129/1) (BUTTLER) gefunden. Die in FLORA EUROPAEA als *Leucanthemum vulgare* Lam. klassifizierte tetraploide Sippe soll hingegen Kulturwiesen bevorzugen. Mangels stichhaltiger Untersuchungen im Allgäuer Raum können wir *Leucanthemum vulgare* zunächst nur als Sammelart behandeln und müssen auf Unterteilungen verzichten. Als Sammelart genommen ist *Leucanthemum vulgare* im Untersuchungsgebiet verbreitet, in **Hbo** und **Ho** gemein, so daß wir für diese Teilbereiche keine Einzelwuchsorte anführen. **Aa**: in Aa-Bayern z. B. Langenwang (8527/4) (Su), Beilenberg (8527/2) (Su), an der Iller bei Blaichach und Sonthofen (8427/4) (Su), Hindelang (8428/3) (Su), Pfronten-Steinach (8429/1) (!!), Füssen-Faulenbach (8430/1) (!! u. v. a.); in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/2) (!!), Riezlern (8627/1) (!! u. a. m.); in Aa-Tirol z. B. bei Elbigenalp an Lechterrassen (8728/2) (!!), Häselgehr (8626/4) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), Weißenbach (8529/3) (!!), Nesselwängle (8529/2) (!!), Schattwald (8428/4) (!! u. v. a.

93. *Leucanthemum adustum* (Gremli) Koch

Diese Art wurde in der älteren Literatur als *Chrysanthemum leucanthemum* var. *montanum* verstanden und daher kaum beachtet. Nach unseren noch recht ergänzungsbedürftigen Beobachtungen ist sie wohl auf den Alpenbereich beschränkt, wächst aber hier ziemlich häufig in Höhenlagen zwischen 1500 und 2100 m. Die folgenden Angaben sind nur mehr oder weniger beliebige Beispiele: in Aa-Bayern z. B. am Rappenköpfe (8727/2) (!!), an den oberen Gottesackerwänden (8626/2) (!!), am Kegelkopf (8627/2) (!!), am Gipfel des Grünthen (8427/2) (!!), am Iseler (8528/1) (MERXMÜLLER & LIPPERT) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Diedamskopf (8626/3) (!! und auf der Ifersgundalpe (8626/4) (!!); in Aa-Tirol z. B. am Häselgehrberg (8628/4) (!!), am Kanzberg bei Hinterhornbach (8628/1) (!! u. v. a.

94. *Leucanthemum atratum* (Jaqu.) DC. subsp. *halleri* (Suter) Heywood

Nur in **Aa**, hier aber (wenigstens im inneren Teil der Berge verbreitet und häufig, so daß einige beliebige Wuchsortbeispiele genügen. In Aa-Bayern z. B. im hinteren Rappental (8727/1) (!!), zwischen Enzian- und Rappenseehütte (8727/2) (!!), Windecksattel (8626/2) (!!), Wildengundkopf bei Einödsbach (8627/4) (!!), Fellhorn (8627/1) (!!), Kegelkopf (8627/2) (!!), Rauheck (8628/1) (!!), Höfats (8628/1) (!!), im Trettachkies bei Oberstdorf (8527/4) (Su), Nebelhorn, Seeköpfe am Nebelhorn (8528/3) (!!), im Lechkies am Ländeweg bei Füssen (1966) (8430/1) (!! u. v. a.); in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochalpe-Paß, am Seekopf nahe dem Widderstein (8726/2) (!!), Elferkopf, Hintere Wildenalpe (8627/3) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. auf der oberen Hochalpe bei Steeg (8727/2) (!!), an der Hermann-von-Barth-Hütte (8628/3) (!!), Kaufbeurener Hütte (8628/4) (!! im Lechkies bei Weißenbach (8529/4) (!! u. v. a.

95. *Artemisia vulgaris* L.

Diese Art hat sich seit VOLLMANNs Zeiten im Gebiet stark ausgebreitet, nicht zuletzt entlang der Eisenbahnlinien und auf Müll. **Aa**: im bayer. Teil z. B. bei 1650 m auf der Haldenwanger Alpe zwischen der Trift- und der Speicherhütte (8727/1) (POELT, !!); in 8527/4 mehrfach in Oberstdorf (!!), an der Iller bei Rubi und Langewang (Su); am Müllplatz Altstädten, bei Fischen (8527/2) (!!); in 8427/3 am Bf. Sonthofen, am Müllplatz Sonthofen-Rieden (!!), an der Iller bei Sonthofen (Su); an der Iller bei Blaichach (8427/2) (Su), Liebenstein (8428/3) (Su), Reichenbachtobel bei Nesselwang (8328/4) (He, !!) u. v. a.; keine Meldung für Aa-Vorarlberg, aber hier wohl nur nicht registriert; in Aa-Tirol z. B. auf der Petersberg-Alpe im Hornbachtal (8628/3) (!!), am Lech bei Stanzach (8629/1) (!!), Nesselwängle gegen das Gimpelhaus (8529/2) (!! u. a. m. — **Hbu** zerstreut, so im württemberg. Teil z. B. im Argenmündungsgebiet (8423/1) (!!), bei Eriskirch (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. im Eisenbahngelände bei Enzisweiler (8423/2) (!!), Lindau-Insel (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!! u. a. m.; im österr.

Teil mehrfach in Bregenz, so u. a. am Güterbf. Bregenz (8424/3) (!!). — **Hbo** schon ziemlich verbreitet: im württemberg. Teil z. B. westl. Hiltensweiler (8323/4) (!!), in Wangen z. B. am Argenufer und im Bahngelände (8324/2) (Bri, !!), Müllplatz Obermooweiler (8324/2) (!!), Müllplatz „Wolfgangweiher“ am Stadtrand von Wangen (8325/1) (Bri), Bahngelände Isny (8326/1) (!!), Großholzleute (8326/2) (Su), mehrfach in Ravensburg (8223/2) (!!), Korn nördl. Amtzell (8224/3) (!!), Argental bei Ratzenried (8225/3) (Bri), Bf. Kießlegg (8225/1) (!!), Güterbf. Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM) Bad Wurzach (8025/3) (Bri) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. Emsgritt bei Niederstaufer (8424/2) (!!), Weiler (8425/2) (Su), Oberstaufer (8426/1) (Su, !!), Thalkirchdorf (8426/2) (Su), Hergatz (8324/4) (Su), zwischen Heimenkirch und Opfenbach (8325/3) (Su), Bf. Röthenbach (8325/4) (Su) u. v. a.; für Hbo-Vorarlberg keine Aufschreibung, aber wohl nur nicht beachtet. — **Ho** häufig, so daß wenige Beispiele genügen: Immenstadt (8427/1) (!!), Füssen (8430/1) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Schwarzerd (8327/1) (Su), Waltenhofener Moor, zwischen Graben und Au an der Iller (8327/2) (Su), Haslach bei Wertach (8328/3) (He), Maria Rain (8328/4) (Su), Pfronten-Kappel (8329/3) (Su), vielfach in Kempten (8227/4) (!!), Su), Heising (8227/2) (Su), Leubastal südöstl. Stiehlings (8228/1) (Bau), Bahngelände Marktoberdorf (8229/2) (!!), nördl. Ebenhofen (8129/3) (Bau), vielfach in Kaufbeuren (8129/2) (!!), am ehemaligen Eisenbahndamm bei Aufkirch (8130/1) (Bau), Müllplatz westl. Schongau (8131/3) (!!); in 8131/1 am Bf. Denklingen (Bau), bei Kinsau (!!); Ferthofen an der Iller (8026/4) (!!), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Bf. Memmingen, „Kellerberg“ bei Benningen (8027/1) (!!), Glö), an der Eisenbahn nördl. Hawangen (8027/2) (Bau), Untergermaringen (8030/3) (Bau), Bf. Ungershausen (7927/4) (!!), Sontheim (7928/3) (!!), Mindelheim (7928/4) (!!), zwischen Unterkamlach und Sankt Johann (7928/1) (!!), Bahnhof Türkheim (7929/4) (!!), Güterbf. Buchloe (7930/3) (!!), vielfach bei Landsberg und Bf. Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

96. *Artemisia absinthium* L.

Immer wieder aus Gärten und auf Schutt verwildert, aber kaum beachtet und registriert. **Aa**: im bayer. Teil z. B. am Illerdamm oberhalb Fischen (8527/4) (Su), am ehemaligen Müllplatz Altstädten (8527/2) (!!), an den ehemaligen Müllplätzen Sonthofen-Rieden und Blaichach (8427/4) (!! u. a. m.; keine Meldung für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol. — **Hbu**: im bayer. Teil Stadtmauer Lindau (8429/3) (!!). — **Hbo** nicht häufig: im württemberg. Teil am ehemaligen Müllplatz der Stadt Wangen bei Obermooweiler (8324/2) (!!); im bayer. Teil z. B. auf Müll zwischen Oberstaufer und Genhofen (1974) (8426/1) (!!), bei Hergatz (8324/4) (Su); für Hbo-Vorarlberg nur vom Gebhardsberg (8524/2) (!! bekannt. — In **Ho** zerstreut, so z. B. Müllplatz nordwestl. Füssen (8430/1) (!!), mehrfach in Kempten (8227/4) (!!), Su), Kaufbeuren (8129/2) (!!), auf Müll westl. Schongau (8131/3) (!!), am ehemaligen Schuttplatz „Hühnerberg“ bei Memmingen (8026/2) (!!), Memmingen (8027/1) (!!), auf Müll bei Frechenrieden (8028/1) (Glö), Oberauerbach (7928/4) (Ha), Bf. Buchloe (1974) (7930/3) (Glö) u. a. m.

Literatur: Im württemberg. Hbo nach Be auch bei Unteressendorf; im bayer. Hbo nach ADE auch bei Harbatshofen, Scheffau, Oberried bei Ellerazhofen; nach KaH in Aa-Bayern bei Spielmannsau.

97. *Artemisia austriaca* Jacq.

Ein einziges Mal adventiv, und zwar im österr. **Hbo**: 1969 an Felsen des Gebhardsberges nächst der Klosterruine, schon im nächsten Jahr nicht mehr feststellbar (8524/2) (!!).

98. *Artemisia verlotiorum* Lamotte

Diese Art breitet sich bei uns, besonders in der Nähe von Gärtnereien, immer weiter aus. Da sie aber, wenn überhaupt, im Allgäu erst Ende Oktober oder anfangs November blüht (was wir bisher erst zweimal erlebten), wird sie leicht übersehen und nicht registriert, so daß die folgenden Angaben gewiß nicht dem tatsächlichen Verbreitungsstand entsprechen. **Aa**: bisher nur aus dem bayer. Teil bekannt: am Eisenbahndamm zwischen Oberst-

dorf und Langenwang (8527/4) (Su). — **Hbu**: im württemberg. Teil bei Langenargen (8423/1) (Be); im bayer. Teil nächst einer Gärtnerei bei Enzisweiler (1977) (8423/2) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil an der Argen bei Großholzleute (1975) (8326/2) (SEYBOLD), nordwestl. Untereschenbach bei Ravensburg (1977) (8223/4) (!!), Ravensburg (8223/) (Be); Hbo-Vorarlberg: zwischen Langenegg und Lingenau (1979) (8525/1) (!!). — **Ho**: auf Müll zwischen Füssen und Hopfen (1963) (8430/1) (!!), Wertach (8328/3) (Su), nahe dem Bischöfl. Studienseminar in Kempten (1964, blühend) (8227/4) (!!), Eisenbahndamm bei Buxheim (1978) (8026/2) (Glö); in 8027/1 am Rande eines Müllplatzes zwischen Memmingen und Dickenreishausen (1964, blühend), an einer weiteren Stelle in Memmingen (1977) (Glö), zwischen Benningen und Hawangen (1974) (!!); in Gärtnereinähe in Landsberg (1963) (7931/1) (R, !!).

Literatur: Nach KaH in Hbu-Bayern auch in Lindau.

99. *Artemisia umbelliformis* Lam. (= *A. mutellina*)

Nur in Aa und auch hier sehr selten und auf kleinste, meist schwer zugängliche Bereiche beschränkt. In Aa-Bayern in 8727/2 am Linkerskopf (KORNECK), hinterstes Bacherloch (!!); am Kegelkopf (1956) (8627/2) (LOTTER nach He); in 8628/1 an der Höfats (entdeckt von Georg FREY, bestätigt 1961 !!), Schneck (FRICKE, !!/PÖTZL), Salobergrat (Me, FRICKE, !!); am Glasfelderkopf (8528/4) (!!/PÖTZL); in Aa-Vorarlberg am Elferkopf (8627/3) (GUTERMANN/!!), Hoher Ifen (8626/2) (SCHWEIGER, bestät. !!); keine Meldung für Aa-Tirol.

100. *Artemisia dracunculus* L.

Nur Literaturangaben: nach KaH in Aa-Bayern früher bei Hinterstein, Hindelang und Bad Oberdorf bei Hindelang verwildert.

101. *Artemisia campestris* L.

Sehr selten und anscheinend nicht beständig in **Ho**: zwischen Erkheim und Westerheim (7927/4) (1975 von Glö entdeckt, bestätigt !!), bis etwa 1950 am Bf. Kaufering und an der Eisenbahnlinie Kaufering-Landsberg (7931/1) (R).

102. *Tussilago farfara* L.

Im ganzen Gebiet gemein, so daß sich Aufzählungen erübrigen. In Aa-Bayern am Windecksattel (8626/2) (!! bei 1750 m, am Hochrappenkopf (8727/1) (He) sogar bei 2215 m.

103. *Petasites albus* (L.) Gaertner

In Aa häufig, daher nur wenige Beispiele: in Aa-Bayern z. B. im Rappental (8727/1) (!!), Einödsbach, Bacherloch (8627/4) (!!), an der Stillach bei Oberstdorf (8627/2) (Su), Oytal (8628/1) (!!), Jägerberg bei Langenwang (8527/4) (Su), Retterschwangtal (8528/1) (Su), Hündlealp bei Oberstaufen (8426/3) (!!), Stuiben (8426/4) (!!), Grünten (8427/2, 4) (!!), Immenstadt (Steigbachtal) (8427/1) (!!), „Großer Wald“ und Wertacher Horn (8428/1, 3) (!!), Edelsberg (8429/1) (Su), Alatsee bei Füssen (8429/2) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!!), Diedamskopf, Schopperrau (8626/3) (!!), Baad (8626/4) (!!), Gemstetal (8627/3) (!!), Riezlern vielfach (8627/1) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. bei Steeg (8727/2) (!!), Elbigenalp vielfach (8728/1, 2) (!!), Hornbachtal (8628/3) (!!), Tannheim (8529/1) (!!), Nesselwängle (8529/2) (!!), Vils (8429/2, 4) (!! u. v. a. — **Hbu**: keine Meldung für den württemberg. Teil; im bayer. Teil an der Grenze gegen **Hbo** „in der Hangnach“ (8424/1) (!!); keine Meldung für den österr. Teil. — **Hbo**: in den höheren Lagen ziemlich verbreitet, bereichsweise sogar häufig, gegen Westen und den Bodensee zu seltener werdend; im württemberg. Teil z. B. in 8323/4 im Argental bei Gießenbrück („Hochwacht“) (Bri/WE), Drackenstein bei Laimnau (!!); mehrfach bei Hiltensweiler (!!); Argental bei Föhlschmitzen (8324/4) (Bri), Pfügelberg (8324/1) (Bri), „Sattelholz“ und „Hochholz“ bei Nieder-

wangen (8324/2) (Bri), Götzenberg bei Deuchelried, Lochhammer und Sigmanns bei Wangen (8325/1) (Bri), Osterwald bei Eglöfs (8325/2) (!!), vielfach an der südl. Adelegg (Großholzleute, Bolsternang etc.) (8326/2) (!!), (Su), Laental bei Ravensburg (8223/2) (!!), Korb nördl. Amtzell (8224/3) (!!), Neuwaldburg bei Waldburg (8224/1) (!!), Saamen bei Leupolz, nahe Bf. Ratzenried, Argenauen „Ahegg“, „Bruggerholz“ bei Eggen (8225/3) (Bri), Christazhofen (8225/4) (Bri), Riedmüllermoos bei Neutrauchburg (8226/3) (Bri), vielfach an der nördl. Adelegg, so z. B. Schleifer- und Schuhwerkstobel, Eisenbach (8226/4) (Bri, !!), Gropbach bei Ebenweiler (8123/1) (KM), Altthann bei Wolfegg (8124/4) (!!), südl. Hittisweiler (8124/2) (!!), Stadtwald bei Bad Wurzach (8025/4) (Bri) u. v. a.; in Hbo-Bayern z. B. im untersten Laiblachtal (8424/1) (!!), im Laiblachtal zwischen Sigmarszell und Laiblachsbach, östl. Thumen, Rohrach (8424/2) (!!), Schnellers bei Weiler, Gerbertobel, bayer. Teil des Kesselbachtobels bei Scheffau (8424/4, 8425/3) (!!), Scheidegg, zwischen der Katzenmühle und Bromatsreute, Maisachtobel bei Buchenbühl, Leintobel, an Nebenbächen der Rothach bei Hellers nahe Weiler, zwischen Weiler und Böersscheidegg (8425/1) (!!), Hausbachtobel bei Weiler, Ellhofener Tobel (8425/2) (!!), vielfach bei Oberstaufer (8426/1) (Su, !!), Thaler Höhe (8426/2) (!!), am Hagersbach südl. Hergensweiler, in allen Tobeln südl., östl. und westl. Ruhlands (im „Moosholz“ bei Göritz (8324/4) (!!), in Schluchtwäldern südl. und südöstl. Opfenbach, zwischen Lindenberg und Mothen, südl. Heimenkirch, nordöstl. Myweiler, im Lengatzter Tobel (8325/3) (!!), nördl. Weiher bei Lindenberg, südwestl. Happareute, Argental bei Gestratz (8325/4) (!!), östl. Maria Thann (8325/1) (!!), Syrgenstein (8325/2) (!!); in 8326/3 bei Harbatshofen (Su), Eistobel bei Riedholz (Bri), Kugel (!!); Schweineburg bei Gestratz (!!)) u. v. a.; in Hbo-Vorarlberg häufig, so z. B. an der Bolgenach nahe der „Bärenbrücke“ bei Krumbach (8525/2) (!!), vielfach am südl. Pfändermassiv (8424/4) (Bri, !!), vielfach am nördl. Pfändermassiv, so z. B. bei Bromatsreute (8424/2) (!!), an der Rothach südwestl. Weiler Rothach, am Zusammenfluß Weißach-Bolgenach, im österr. Teil des Kesselbachtobels und des Gerbertobels (8425/3) (!!)) u. v. a. — **Ho:** im höheren (südlichen) Teil häufig, gegen Norden zu rasch an Häufigkeit abnehmend; Beispiele: Rottachberg (8427/2) (!!), Wengen (8326/2) (Su), Hauchenberg, Niedersonthofen (8327/3) (Su, !!), Buchenberg, Hellengerst, Schwarzerd (8327/1) (!!), zwischen Au und Graben an der Iller, Rohr bei Waltenhofen (8327/2) (Su), an der Rottach bei Peterstal, Bad Oy (8328/3) (Su, !!), Jodbad Sulzbrunn, Bodelsberg (8328/1) (Su, !!), Nesselwang (8329/3) (Su, !!), Senkele bei Seeg (8329/4) (!!), Tiefenbachschlucht zwischen Rieden und Roßhaupten (8330/3) (!!), südl. Lechbruck (8330/2) (!!), vielfach in Tobeln bei Kreuzthal (8226/4) (!!), Hohenthanner Wald (8226/2) (!!), Eschacherwald (8227/3) (!!), Kalbsangstobel bei Kempten (8227/4) (!!), vielfach im Kemptener Wald (8228/4) (!!), an der Wertach bei Görisried (8229/3) (!!), am Auerberg (8230/3) (!!), Kronbachtobel westl. Laxhub bei Bernbeuren (8230/4) (!!), Zwölf-Pfarr-Wald bei Remnatsried (8230/1) (!!), zwischen Tannenberg und Frankau (8230/2) (!!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/4) (Bri/!!), Illertal bei Rothenstein (8127/1) (!!), Wolfertschwendener Steige (8127/2) (Glö), zwischen Ronsberg und Obergünzburg (8128/1) (Ha, !!), zwischen Obergünzburg und Ebersbach (8128/2) (Ha), Aitrang (8129/3) (!!), Lechtal bei Schongau (8131/3) (!!), Aitrach (8026/4) (Bri), Goßmannshofen (8027/3) (Glö), vielfach bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Hawangen (8027/2) (!!), zwischen Ronsberg und Engetried (8028/3) (Ha), am Hochfürst bei Sontheim (8028/1, 7928/3) (!!), Roßkopf (8028/2) (Ha), Leutental bei Dirlwang (8029/1) (Ha), nördl. Mindelheim (7928/2) (Ha, RAMPP), isoliert bei Landsberg-Pössing („Teufelsküche“) (7931/3) (R) u. v. a.

104. *Petasites hybridus* (L.) P. Gaertner

Aa: in Aa-Bayern in den unteren Lagen ziemlich häufig, so z. B. im Rappental (8727/1) (!!), am Bacherloch (1300 m) und auf der Vorderen Einödsberg-Alpe (1500 m) (8627/4) (!!), an der Stillach zwischen Birgsau und Oberstdorf (8627/2, 4) (!!), (Su), an der Trettach zwischen Spielmannsau und Gruben (8627/2, 4) (!!), häufig an der Iller zwi-

schen Oberstdorf und Immenstadt, auch an den Zuflüssen (8527/2, 4, 8427/1, 4) (!!), an der Bolgenach und deren Zuflüssen im Balderschwanger Tal (8526/2, 3, 4) (!!), häufig an der Ostrach und deren Zuflüssen, so z. B. zwischen Giebelhaus und der Unteren Wengenalpe (8528/3) (!!), zwischen der „Eisenbreche“ und Bad Oberdorf (8528/1) (!!), zwischen Bad Oberdorf und Vorderhindelang (8428/3) (!!), an der Weißach zwischen Ehrenschwang und Oberstaufern und an den Zuflüssen, so z. B. an der Gratvorsäß-Alpe, an der Brunnenau am Rindalphorn (1300 m) (8426/3, 4) (!!), im Großen Wald (8428/1) (!!), an der Vils bei Pfronten-Steinach (8429/1) (!!), am Lech am Ländeweg (8430/1) (!!)

u. v. a. — in Aa-Vorarlberg z. B. am „Wuesl“ nahe Hochkrumbach (1700 m!) (8726/2) (!!), häufig an der Bregenzer Ache, so z. B. bei Schröcken (8726/2) (!!), Au (8625/4) (!!), zwischen Bezau und Andelsbuch (8625/4) (!!), nördl. Bezau (8625/2) (!!), an der Breitach, so z. B. bei Mittelberg (8626/4) (!!); in Tirol am Lech bei Lechleiten (8727/1) (!!), Steeg (8727/2) (!!), Holzgau (8728/1) (!!), Elbigenalp (8728/2) (!!), Häselgehr (8628/4) (!!), Martinau (8629/1) (!!), Lechaschau (8530/1) (!!), Hinterbichel bei Pflach (8430/3) (!!), Vils (8430/2) (!!); im Vilsgebiet z. B. am Haldensee und am Vilsalpsee (8529/1) (!!), Nesselwängle, Gaicht (8529/2) (!!), zwischen Tannheim und der bayer. Grenze (8428/4) (!!)

u. a. m. — In **Hbu** selten: im württemberg. Teil im Mündungsgebiet der Argen (8423/1) (!!); für den bayer. Teil keine sichere Meldung, sofern man nicht den Wuchsort rechts der Laiblach „in der Hangnach“ dazurechnen will (8424/1) (!!); im österr. Teil rechts der Bregenzer Ache zwischen Kennelbach und Bregenz (8524/1, 2) (!!).

— **Hbo**: im württemberg. Teil nicht selten, vor allem entlang der Flüsse; Beispiele: an der Argen bei Laimnau (8323/4) (!!), Nieratz (8324/2) (Bri), mehrfach zwischen Wangen und Eglolfstal (8325/1) (Bri, !!), Malleichen (8325/2) (Su), „im Schächele“ bei Isny (8326/1) (Bri), Großholzleute (8326/2) (Su), Argenufer bei Praßberg (8224/4) (Bri), Beutelsau (8225/3) (Bri), südl. Gottrazhofen (8225/4) (Bri), Neutrauchburg (8226/3) (!!), westl. Urlau (8226/1) (BAUR, !!), Winterstetten (8226/2) (BAUR), südl. Altmannhofen (8126/1) (!!), Doppelbachtal bei Langensteig (8026/3) (!!)

u. v. a.; in **Hbo**-Bayern z. B. an der Laiblach zwischen Sigmarszell und Oberhochsteg (8424/1, 2) (!!), zwischen Dietenmühle und Aizenreute bei Scheidegg (8424/2) (!!), an der Weißach zwischen Oberstaufern und der Eibelemühle (8425/4) (!!), Bieslings bei Scheidegg, zwischen Weiler und Bösenscheidegg, Hellers südwestl. Weiler (8425/1) (!!), Hausbachtobel bei Weiler, Ellhofener Tobel (8425/2) (!!), Oberstaufern (8426/1) (!!), Ratholz, Thalkirchdorf (8426/2) (Su), an der Laiblach bei Oberrützenbrugg (8324/4) (!!), Steinegaden, Argenufer bei Gestratz (8325/4) (!!), Argental bei Syrgenstein und Malleichen (8325/2) (!!), Harbatshofen, Eistobel (8326/3) (Su), Kleinweiler-Hofen (8326/2) (Su)

u. v. a.; in **Hbo**-Vorarlberg z. B. an der Bregenzer Ache bei den Bahnhöfen Langenegg-Krumbach, Doren-Sulzberg, Müselbach (8525/1) (!!), an der Weißach z. B. bei Doren (8525/2) (!!), links der unteren Laiblach (8424/1, 2) (!!), an der Rothach beim Weiler Rothach (8425/3) (!!)

u. a. m. — **Ho** häufig vor allem an den Flüssen Iller, Günz, Wertach und Lech; an der Iller z. B. bei Seifen (8427/2) (!!), Waltenhofen (8327/2) (!!), Kempten (8227/4) (!!), Kempten-Hirschdorf (8227/2) (!!), Rothenstein (8127/1) (!!), Ferthofen-Mooshausen (8026/4) (!!), an der Günz z. B. zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/1) (!!), Gottenau (8028/1) (!!)

u. v. a.; an der Wertach bei Maria Rain (8328/4) (!!), Wildberg (8329/1) (Su), Marktoberdorf (8229/2) (!!), Bießenhofen (8129/4) (!!), Pforzen (8029/4) (!!), Stockheim (7929/4) (!!)

u. v. a.; am Lech z. B. bei Roßhaupten (8330/1) (!!), südl. Lechbruck (8330/2) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Schongau (8131/3) (!!), Landsberg (7931/1, 3) (!!)

u. v. a.; außerhalb der größeren Flußtäler ebenfalls verbreitet, so z. B. bei Weitnau-Moos (8326/4) (Su), Niedersonthofen (8327/3) (Su), zwischen Attlese und Nesselwang (8329/3) (Su), Kreuzthal (8226/4) (!!), Goldachtal im Kürnacher Wald, Wiggensbach (8227/3) (!!), Su), Betzigau (8228/1) (!!), Görisried (8229/3) (!!), im Kronbachtobel nördl. Laxhub bei Bernbeuren (8230/4) (!!), Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (!!), Seebach bei Haldenwang (8128/3) (!!), Su), Woringen (8027/3) (Su), Ottobeuren (8027/4) (Glö), Memmingen (8027/1) (!!), Hawangen (8027/2) (!!), an der Schwelk bei Attenhausen (8028/1) (!!)

im Leutental bei Helchenried (8029/1) (Ha),

Eisenburg bei Memmingen (7927/4) (!), Sontheim (7928/3) (!), Sankt-Anna-Tal bei Mindelheim (7929/1) (Ha) u. v. a.

Literatur: Nach ADE früher in Hbu-Bayern an der Laiblachmündung bei Lindau-Zech.

105. *Petasites paradoxus* (Retz) Baumg. (= *P. niveus*)

In Aa allgemein verbreitet und häufig, bis in die Tallagen herab; besonders gemein im Ostteil der Allgäuer Alpen. — Hbu: neuerdings nur aus dem bayer. Teil bekannt: seit 1965 durchgehend an der Stadtmauer in Lindau (8424/3) (!). — Hbo: im württemberg. Teil sehr selten: im Schleifertobel an der nördl. Adelegg (8226/4) (Bri, !!, etc.); im bayer. Teil erst 1976/77 an einigen, meist schwer zugänglichen Stellen entdeckt: im Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!), im Hausbachtobel bei Weiler, im Ellhofener Tobel (8425/2) (!), diese Vorkommen beruhen eindeutig nicht auf Verschleppung; außerdem auch bei Thalkirchdorf in Eisenbahnnahe (8426/2) (Su); im österr. Hbo häufig an der Bregenzer Ache auf Kies, aber auch an natürlichen Wuchsorten der Talhänge, so z. B. unterhalb Egg (8525/3) (!), Müselbach, zwischen Bf. Langenegg-Krumbach und Bf. Doren-Sulzberg (8525/1) (!), zwischen Bf. Doren-Sulzberg und Kennelbach (8524/2) (!); in einem Nebentobel der Bregenzer Ache westl. Lingenau (8525/1) (!); an der Weißbach z. B. nahe Hp. Weißbachbrücke, südl. Doren (8525/1) (!); an der Rothach beim Weiler Rothach (8425/3) (!), an der Bolgenach zwischen „Bärenbrücke“ und der Mündung in die Weißach (8425/4) (!) u. a. m. — Ho: Die Art ist hier anscheinend (vor allem im Zusammenhang mit dem Straßenbau) in Ausbreitung begriffen, auch die Flüsse, vornehmlich der Lech, haben sie weit ins Vorland getragen. Die Häufigkeit nimmt von West nach Ost eindeutig zu. Im Illergebiet noch sehr selten: Straßenböschung bei Rauenzell unweit Immenstadt (8427/1) (!), links der Iller zwischen Immenstadt und Seifen (8427/2) (!), Knottenried (8327/3) (Su), auf württemberg. Boden links der Iller oberhalb Mooshausen (1956, ob noch?) (8026/2) (Bri), an einem Waldhang schon weit abseits der Iller bei Niederdorf (1969 bis heute) (8027/4) (Glö, bestät. !!); im Mindelgebiet bisher einzig am „Moosberg“ bei Altensteig (1976 bis heute) (7929/3) (Ha, bestät. !!); im Wertachgebiet selten: an einer Straße nahe dem Elbsee bei Aitrang (seit 1970 durchgehend) (8129/3) (!), kümmerlich an der Eisenbahn nahe Bf. Türkheim (seit 1977) (7929/4) (Ha, bestät. !!), an zwei Stellen (links und rechts der Wertach) zwischen Irsingen und Markt Türkheim (1978) (7929/2) (Ha, bestät. !! und HIEMEYER); zwischen Wertach und Lech in Burggen (1976) (8230/2) (!); in 8130/4 an einer Waldstraße im Sachsenrieder Forst nördl. Sachsenried (1976) (!), an einer Waldstraße zwischen Schwabsoien und Dienhausen (1977) (!, Bau); am „Schellberg“ bei Schwabniederhofen (1977) (8131/1) (Bau, bestät. !!); in 8030/4 abseits von Straße und Fluß in einem Fichtenwald südl. Kresser bei Welden (1977) (Ha/!!), an der Straße zwischen Leeder und Welden (1977) (!); gemein am Lech, hier aber fast ausschließlich auf sekundären Wuchsorten, also auf Kiesbänken und auch an Dämmen und Böschungen, so z. B. bei Füßen-Horn (8430/1) (!), am Mühlberg bei Schwangau (8430/2) (Su), bei Roßhaupten (8330/2) (!), südl. und nördl. Lechbruck (8330/2, 8230/4) (!), Gut Dessau (8230/4) (!), Litzauer Schleife (8231/1) (!), Kinsau (8131/1) (!), an den Staustufen 6 und 8 bei Schongau (8131/2, 3) (!), Dornstetten (8031/1) (!), südl. Landsberg (7931/1) (R, !!), nördl. Landsberg, Kaufering (7931/1) (R, !!), Hurlach (7831/3) (R, !!) u. a.

Literatur: Nach ADE in Hbu-Vorarlberg an der Mündung der Bregenzer Ache; nach K/E in Hbo-Württemberg am Schwarzen Grat; nach KaH in Ho bei Buxheim nächst Memmingen und bei Kaufbeuren. Zur Verbreitung vgl. Punktkarte BRÉSINSKY (BBG 38)!

106. *Homogyne alpina* (L.) Cass.

In Aa allgemein verbreitet und so häufig, daß sich Einzelangaben erübrigen; höchster Fundpunkt: Gipfel des Rauhecks bei 2384 m (8628/3) (!). — Fehlt in Hbu. — Hbo: mit einer Ausnahme nur in den höheren Lagen; im württemberg. Teil sehr selten: bei ca. 540 m (!) östl. Dobertasweiler (1976) (8324/3) (!), in 8326/2 zwischen Bolsterlang und der Schletteralm (Su), nahe dem Gipfel des Schwarzen Grates (1970) (!); in Hbo-Bayern

in den höheren Lagen zerstreut, meist in Klein- und Kleinstbeständen: zwischen Schnellers und der Gerbertobelhütte bei Weiler (1973) (8425/3) (!!), Bruckmoos und Wildrosenmoos bei Irsengund (1975), nahe der Eibelemühle bei Aach (1975) (8425/4) (!!), westl. Ellersreute bei Scheidegg (1979) (8425/1) (KD, !!), zwischen Kremeln und Burkatshofen bei Weiler (1973), nördl. Hinterreute bei Simmerberg (1974) (8425/2) (!!), Salmaser Höhe (8426/1, 2) (Su); in 8426/2 auf der Thaler Höhe (Su, !!) und in Tobeln südl. Missen (!!); im Lindenberger Moos (1974) (8325/3) (!!), am Grat zwischen Kugel und Iberg-Kugel (1972) (8326/3) (!!); in Hbo-Vorarlberg am Pfändermassiv zwischen dem Hirschberg und Ahornach (1976) und zwischen dem Hirschberg und dem oberen Wirtatobel (1976) (8424/4) (!!), westl. des Hofes Stadlers bei Lutzenreute (1974) (8424/2) (!!). — In **Ho** zerstreut in höheren Lagen: am Rande des Wasenmooses bei Pfronten-Kreuzegg (1978) (8429/2) (!!), am Grat des Hauchenberges (1963) (8326/4) (!!), (Su), am Hauchenberg oberhalb Diepolz (1971) und am Kreuzbichelmoos bei Freundpolz (1978) (8327/3) (!!), zwischen Spießeck und dem Rohrbachtobel (1969) (8327/2) (!!), am Wüstenberg bei Bodelsberg (8328/2) (!!), am Rücken des Senkele bei Seeg (8329/4) (!!), (Bau), am Seeger Berg südwestl. Seeg (1970) (8329/1) (!!), zwischen Zwieselberg und Hopfen (1968) (8330/3) (!!), im Sulzschneider Forst nordwestl. des Wasachmooses (1974) (8330/1) (!!); in 8330/2 südl. Lechbruck (1978) (!!)) und am Durchbruch des Halblechs (Bau); im Kemptener Wald (1967) (8228/4) (!!), isoliert zwischen Remmelsberg und Ullenberg nahe Untrasried (1975) (8128/3) (Glö, bestät. !!).

Literatur: Nach ADÆ in Hbo-Bayern auch am Daxenberg bei Oberstein (Scheidegg), am Krähenberg bei Weiler, bei Mittelhofen; nach KaH in Ho auch am Rottachberg und am Marienberg bei Kempten; zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY (BBBG 38)!

107. *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner

In **Aa** häufig, so daß wenige (mehr zufällige) Beispiele genügen; in Aa-Bayern z. B. im Rappental (8727/1) (!!), auf der Petersalpe bei Einödsbach (8627/4) (!!), am Schönblick (8627/1) (Su), am Freibergsee bei Oberstdorf (8627/2) (Su), im Dietersbachtal (8628/1) (!!), am Hochhäderich und am Seelekopf (8526/1) (Su), am Heidekopf (8526/2) (!!), Hinang bei Fischen (8527/2) (Su), bei Hinterstein (8528/1) (Su), am Mittag bei Immenstadt (8427/1) (!!), im Großen Wald (8428/1) (!!), Aggenstein (8429/3) (!!), Edelsberg (8429/1) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!!), an der Winterstaude (8625/2) (!!), am Diedamskopf (8626/3) (!!), bei Baad (8626/4) (!!), Kalbsgundalpe am Wasenkopf (8626/1) (!!), Gemstetal (8627/1) (!!)) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/1) (!!), im Hornbachtal (8628/3) (!!), zwischen unterer und oberer Lichtalpe im hintersten Schwarzwassertal (8528/4) (!!), am Neunerköpfe bei Tannheim (8529/1) (Su), an der Schlicke (8429/4) (Su) u. v. a. — In Hbu fehlend. — **Hbo**: nur in den höheren Lagen: im württemberg. Teil an der südl. Adelegg z. B. am Schwarzen Grat (8326/2) (!!), an der nördl. Adelegg im Eisenbacher Wald (8226/4) (BAUR, !!); in bayer. Teil z. B. nordöstl. des Hochberges bei Bromatsreute, nahe dem Zollhaus Scheidegg (8424/2) (!!), zwischen Schnellers bei Weiler und der Gerbertobelhütte (8425/3) (!!), nordwestl. Almannsried bei Lindenberg (8325/3) (!!), an der Iberg-Kugel (8326/3) (!!); im österr. Teil am Pfändermassiv zwischen dem oberen Wirtatobel und dem Hirschberg (8424/4) (!!). — **Ho**: Knottenried (8427/1) (Su), am Hauchenberg oberhalb Diepolz (8327/3) (!!), mehrfach bei Kreuzthal, so z. B. am Änger (8226/4) (!!), an der „Langen Steige“ im Hohenthanner Wald (8226/2) (!!), in 8227/3 mehrfach im Eschacher Waldgebiet, so z. B. im Goldachtal (Su), im Eschachtal (!!)) und an den Schwedenschanzen (Su); im Zwölf-Pfarr-Wald nordwestl. Mösten (1974) (8230/1) (!!).

Literatur: Nach ADÆ in Hbo-Bayern auch bei Eberschwand nahe Scheidegg; nach Be in Hbo (Bayern ?) an der Kugel; zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY (BBBG 38)!

108. *Adenostyles alpina* (L.) Bluff & Fingerh. (= *A. glabra*)

In Aa allgemein verbreitet und häufig; in Aa-Bayern z. B. zwischen Rohrmoos und Hirschgund („in der Schrine“) (8626/2) (!!), Spielmannsau (8627/4) (Su), nahe dem Moorbad Oberstdorf (8627/2) (Su), Oytal (8628/1) (!!), Sipplinger Kopf (8526/2) (Su); in 8527/4 auf der Seealpe bei Oberstdorf (Su) und am oberen Geißalpsee (!!); an der Schöllanger Burg bei Fischen (8527/2) (!!); in 8528/1 am Imberger Horn (Su) und an den Pfannenhölzern (!!); an der Buchenegger Alpe (8426/3) (!!), zwischen Steineberg und Stuiben (8427/3) (Su), am Spießler (8428/3) (Su), in der Bleckenau bei Hohenschwangau (8430/4) (Su), am Lech am Wasserfall oberhalb Füssen (8430/1) (!) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei Baad zwischen Stierlochalpe und dem Hochalp-Paß (8626/4) (!!), auf der Kalbsgundalpe am Wasenkopf (8626/1) (!!), am Gottesacker (8626/2) (!!), im Gemsteltal (8627/3) (!! u. v. a.); in Aa-Tirol z. B. im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/1) (!!), nahe der Kaufbeurener Hütte (8628/3) (!!), zwischen oberer und unterer Lichtalpe im hintersten Schwarzwassertal (8528/4) (!!); in 8529/4 im Birkental bei Rauth (!! u. an der Krinnespitze (Su); an den Tannheimer Bergen bei Nesselwängle (8529/2) (!) u. v. a. — Fehlt in Hbu. — Für Hbo neuerdings unbestätigt. — In Ho selten und meist in Klein- und Kleinstbeständen: am Falkenstein am Rottachberg (8427/2) (Su), am südwestl. Hauchenberg (8326/4) (Su), am Hauchenberg oberhalb Diepolz (8327/3) (!!), am Zwieselberg bei Roßhaupten (1970) (8330/3) (!!), im Kemptener Wald zwischen dem Gasthaus „Tobias“ und dem Bechermoos (1956 und noch danach) (8228/4) (!!).

Literatur: Im württemberg. Hbo nach Be an der Adelegg; im bayer. Hbo nach ADE auf Moränenhügeln bei Waltersberg, zwischen Diepoldsberg und Oberregisweiler, zwischen Wildberg und Bf. Schlachters, im Rohrachetobel bei Emsgritt; in Ho nach KaH im Kollerbachtobel bei Kempten, östl. der Lobach bei Lengengwang. Zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRESINSKY (BBBG 38)!

109. *Arnica montana* L.

Aa noch recht häufig und kaum bedroht; in Aa-Bayern z. B. in 8727/1 am Haldenwanger Eck (Su), nahe der Speicherhütte im Rappental nahe der Speicherhütte (!!); Linkersalpe (8727/2) (!!), Gottesacker (8626/2) (!!), zwischen Bacherloch und Waltenberger Hütte (8627/4) (!!), Fellhorn-Schlappolt-Grat (8627/1) (Su, !!), „Hochleite“ am Freibergsee bei Oberstdorf, Kegelkopf (8627/2) (!! u. Su), Bettlerücken (8628/3) (!!), am Alpelesattel an der Höfats (8628/1) (!!), Rindalphorn (8526/1) (Su), Sipplinger Kopf und nahe der „Bodenseehütte“ (8526/2) (Su), Geißalpe bei Fischen (8527/4) (Su), zwischen Schienenhütte und Alpelelkopf (8528/4) (!!); in 8528/3 am Zeiger und den Seeköpfen (!!), auf der Wengenalpe (!/E); in 8528/1 am Nordfuß der Pfannenhölzer (!!), im Retterschwangtal (!!), bei Hinterstein (Su); Hündle-Alp bei Oberstaufen (8426/3) (Su), „Kalle-Rücken“ und Himmeleck (8426/4) (Su); in 8427/2 im Goimoo bei Immenstadt (Su) und am Gipfel des Grüntes (!!); im „Großen Wald“ am Wertacher Horn (8428/1, 3) (!!), Unterjoch (8428/4) (!!), am Edelsberg bei Pfronten (8429/1) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. zwischen Neßlegg und der Höferspitze, vielfach am Hochtannenberg-Paß, am Seekopf nahe dem Widderstein (8726/2) (!!), Diedamskopf, Üntscheller (8626/3) (!!), Baad (8626/4) (!!), Gehrenspitze am Fellhorn (8627/3) (!!), „Schnaps-hütte“ am Großen Kojen (8525/2) (!) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. am Hundskopf bei Lechleiten (8727/1) (!!), am Bernhardseck und auf der Mutte (8728/1) (!!), im Hornbachtal (8628/3) (!!), am Häselgehrberg (8628/4) (!!), zwischen der Tannheimer Hütte und dem Sabajoch (8529/2) (!!), an der Schlicke (8429/4) (Su) und an vielen anderen Stellen der Tannheimer Berge und des Tiroler Teiles von Aa. — In Hbu fehlend. — In Hbo zwar noch zerstreut in höheren Lagen, aber durch Kultivierungsmaßnahmen allgemein bedroht. Im württemberg. Teil z. B. im Harprechtser Moor bei Eisenharz (1960) (8325/2) (Bri); Isny (8326/1) (BAUR), in 8326/2 auf dem Hasenberg bei Großholzleute (1978) (!! u. auf der ehemaligen Schletteralm am Schwarzen Grat (1950) (Bri); Hochmoorrand südwestl. Ried bei Eisenharz (1966), Südrand des sog. „Harprechtser Holzes“ südl. Christazhofen (1966) (8225/4) (Bri), Buchen bei Leupolz (1955) (8225/1) (Bri), Engerazhofen (1966), „Wolfweiher“ bei Winterazhofen (1956), Waltershofen (1956)

(8225/2) (Bri); in 8226/1 an den Urseen (1978) (!!) und im Taufachmoos bei Beuren (1960) (Bri); mehrfach an der nördl. Adelegg (8226/4) (BAUR), Gründlenried bei Immenried (1958) (8125/3) (HESS), Reichenhofen (1950) (8125/2) (KM). Kästliswald bei Hauerz (1971), Oberhub (1958), nördl. Kloster Marienau (1957) (8025/4) (Bri), Treherz bei Aitrach (1950) (8026/3) (Bri) u. a. m.; in Hbo-Bayern z. B. zwischen Schnellers und der Gerbertobel-Hütte, sog. „Trogen Moor“ (8425/3) (!!), Zellers bei Irsengund, Bruckmoos und Wildrosenmoos (8425/4) (!!), mehrfach bei Scheidegg (8425/1) (!!), Kremten bei Weiler (8425/2) (!!), südl. Missen (8426/2) (Su), Zaumberg (8427/1) (Su, !!), Hammerschmiede bei Heimenkirch (1974) (8324/4) (Bri/WE). Lindenberger und Ratzenberger Moor (1978) (8325/3) (!!); in 8326/3 bei Harbatshofen (1965) (!!) und auf der Kugel (Su) u. a. m.; in Hbo-Vorarlberg z. B. westl. Krumbach an der Weißach (8525/2) (!!), am Pfändermassiv z. B. am Pfänder (Gipfelbereich) und am Hirschberg (8424/4) (!!), bei Bromatsreute und Möggers (8424/2) (!!), bei Sulzberg (8425/4) (!!) u. a. m. — **Ho**: noch keine Seltenheit, aber stärker im Rückgang als in Hbo, vor allem in den nördlichen Teilen; Beispiele: Pfronten-Weißbach (8429/1) (Su); in 8429/2 zwischen Wiedmar und Zell (!!), am Wasenmoos bei Pfronten-Kreuzegg (!!), am Weißensee (Su); „Höhenweg“ bei Weitnau (8326/4) (Su), Hauchenberg (8326/4, 8327/3) (Su, !!); in 8327/3 bei Eisenholz (Su), in Mooren bei Freundpolz (Su/!!); vielfach noch bei Hellengerst, Rechtis, Schwarzerd und Buchenberg (8327/1) (Su, !!), Spießeck, im Waltenhofer Moor (8327/2) (Su), im Blauensee-Moor bei Unterschwarzenberg, Moore nordöstl. Oy (8328/2) (!!), Seilachmoos bei Lengenwang (8329/2) (!!); in 8330/1 noch verbreitet, so z. B. bei Roßhaupten (Su), am ehemaligen Eisenbahndamm bei Freßlesreute (!! , Bau), südl. Sameister (!! , Bau); südwestl. Rehle südl. Lechbruck (1978) (8330/2) (!!); in 8228/4 am Notzenweiher bei Hochgreut (!!), „im Einfang“ am Kemptener Wald (Bau), Wölflemoos bei Görisried (1978) (!!); Westermoos bei Sulzschneid (1973) (8229/4) (Bau), Dümpfelmoos nahe dem Elbsee (1977) (8229/1) (!!), „am Hart“ bei Bertoldshofen, Marktoberdorf (8229/2) (Bau); in 8230/4 südöstl. Grönenbach bei Bernbeuren (1978) (!!), westl. des Lechs bei km 142 (1977) (Bau); Moore bei Stötten (1976) (8230/1) (Bau), Aitrang, Sattlersbuckel bei Apfeltrang (1976) (8129/3) (Bau), östl. Hörmannshofen (1973) (8129/4) (Bau), Gennachtal nördl. Bernbach (1973) (8130/3) (Bau), Kinsau (jetzt erloschen) (8131/1) (R), westl. Hochfürst (8028/1) (Ha/WALTENBERGER), östl. Oberauerbach (am Erlöschchen) (7928/4) (Ha), „Bauernloch“ nordwestl. Stockheim (bedroht!) (7929/4) (Ha, !!), an der Eisenbahn am Schloßfeld-Wald bei Mindelheim (1978) (7929/1) (Ha, !!), Erpfting (7930/4) (R), Stadtwald südl. Landsberg (7931/3) (R), Landsberg-West (erloschen), nördl. Bf. Kaufering, entlang der Eisenbahnlinie zwischen Bf. Kaufering und Hurlach (7931/1) (R, !!).

110. *Doronicum columnae* Ten.

Nur an wenigen Plätzen in **Ho** verwildert: im Hofen-Wald am Korbsee bei Bertoldshofen, abgelegen von jeder Siedlung und auch nicht mit Müll verschleppt (1976) (8230/1) (!!), auf einer Wiese östl. Hinterbuchenbrunn bei Markt Rettenbach (1970) (8028/3) (!!).

111. *Doronicum grandiflorum* Lam.

Nur in den höheren Lagen von **Aa**, hier aber häufig; an den meisten „Randbergen“ hingegen nicht beobachtet. Beispiele: in Aa-Bayern z. B. nahe der Koblachhütte am Gemstelskoblach, am Biberkopf, auf der oberen Biberalpe, am Hochrappenkopf und am Rappenköpfe (8727/1) (!!), am Linkerskopf, an der Rotgundspitze, auf allen Bergen zwischen Rappensekopf und Hochfrottspitze (deutscher Bereich des Heilbronner Weges) (8727/2) (!!), am Hohen Ifen und Gottesacker (8626/2) (!! , Su), an den Schafalpenköpfen (8627/3) (!!), am Wildengundkopf bei Einödsbach, an der Trettach, Mädelegabel, Trettachrinne, am Kratzer, Fürschießer und an den Krottenspitzen (8627/4) (!!), am Bettlerücken, Rauheck, Kreuzeck, Märzle (8628/3) (!!), Höfats, Himmeleck, an den Wilden und den Höllhörnern, Schneck, Laufbacher Eck, Schochen (8628/1) (!!), Balkenscharte,

Hochvogel (8628/2) (!!), Nebelhorn, Seeköpfe (8528/3) (!! , Su), Glasfelder Kopf (8528/4) (!!), Rauhhorn (8528/2) (!!) u. a. m.; herabgeschwemmt auf Lechkies am Ländeweg bei Füßen, ca. 800 m (1966) (8430/1) (!!); in Aa-Vorarlberg z. B. an der Höferspitze, Widderstein, Seekopf am Widderstein, Hochtannenbergr-Paß (8726/2) (!!), Gemstelkoblach, Haldenwanger Eck (8727/1) (!!), Diedamskopf (8626/3) (!!), Bärenkopf bei Baad (8626/4) (!!), Pellingersköpfe (8626/1) (!!), österr. Teil des Hohen Ifens und des Gottesackers (8626/2) (!!), Gemstetal, Elferkopf (8627/3) (!! , Su) u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. am Biberkopf (österr. Teil) (8727/1) (!!), Heibronner Weg, Schochenalpenseen, Hohes Licht, Rotnase (8727/2) (!!), Jöchelspitze, Rothornspitze, Rothornjoch, Gumpensattel, Strahlkopf, Mutte am Bernhardseck (8728/1) (!!), Mädelegabel, Schwarze Milz, österr. Teil des Kratzers (8627/4) (!!), auf allen Bergen der Hornbachkette zwischen Krottenkopf und Schönecker Kopf, im österr. Teil von Rauheck und Kreuzeck, auf der March, im hintersten Hornbachtal (8628/3) (!!), an allen Bergen der Hornbachkette zwischen Balschte-Spitze und Schwellenspitze und an der Kaufbeurener Hütte (8628/4) (!!), an den österr. Teilen der Höllhörner und der Wilden, am Kanzberg (8628/1) (!!), am österr. Teil des Hochvogels, der Fuchskarspitze und an den Roßkarzähnen (8628/2) (!!) u. a. m.

112. *Doronicum clusii* (All.) Tausch.

Als große Seltenheit in Aa-Tirol: 1969 von GUTERMANN im Kar zwischen Rothornspitze und Strahlkopf entdeckt (bestätigt !!); 1978 fanden wir (!!/KD) den eigentlichen (ursprünglichen) Wuchsort an schwer zugänglichen Stellen der Rothornspitze. Von hier wurde die Pflanze in das Kar hinabgetragen. Beide Wuchsorte liegen in 8728/1. Alle sonstigen Meldungen der Art für das Allgäu haben sich als irrig erwiesen.

113. *Senecio helenites* (L.) Schinz & Thell. subsp. *helenites*

Wegen Biotopzerstörung im Gebiet gefährdet! — Fehlt in Aa und in Hbu. — In **Hbo** nur aus dem württemberg. Teil bekannt und auch hier selten: südöstl. Ratzenried (1952), Riehlings, an zwei Stellen bei Oflings (1955) (8225/3) (BAUR), Siggen (1955) (8225/4) (BAUR), südl. Merazhofen (1955) (8225/2) (BAUR), Rohrdorf (1955) (8226/4) (BAUR), im Gründlenried bei Immenried (1959) (8125/3) (HESS nach Bri), in Moorresten bei der „Hammerschmiede“ nächst Altmannshofen (8126/1) (1961 RIEDLE, 1977 !!), „Weiherwiesen“ am Ebenweiler See (8023/3) (KM), am Nordrand des Wurzacher Riedes (1973) (8025/4) (!!), auf den „Riedwiesen“ bei Unteressendorf (1978) (7924/4) (!!). — In **Ho** zerstreut, im Osten etwas häufiger als im Westen, aber in größeren Bereichen fehlend bzw. vernichtet, in anderen unmittelbar bedroht. Beispiele: an mehreren Stellen bei Pfronten-Kreuzegg (1978) (8429/2) (Su, !!), nordwestl. des Moorbades Buchenberg (1962) (8327/1) (!!), Pfronten-Kappel (8329/3) (SCHROEPPLE), am Schweinegger Weiher bei Hohenfreiberg-Eisenburg bei Zell (1969) (8329/4) (!!), am Grundweiher bei Rückholz (8329/1) (!!); in 8228/1 im Moor westl. Betzigau (1967, wenn überhaupt noch, schwer bedroht!) (!!), im Moor zwischen Wildpoldsried und Wagegg (noch 1978) (!! , Bau, Glö, WALTER etc.); in 8229/1 am Elbsee (1967) (!!) und im oberen Elbbachgebiet bei Geisenried (1977) (!! , Bau); Ettwiesen bei Marktoberdorf (1975) (8229/2) (Bau); in 8230/1 auf Moorwiesen südl. Burk (1975) (Bau), östl. Hauserried (1970) (Bau), am Weidensee (1978) (!!) und im Waldmoos bei Remnatsried (1978) (!!); am Nordrand des Haslacher Weihers bei Bernbeuren (1970, 1979) (8230/2) (!!), bei Bibelsberg (1978) (8127/2) (Glö), nordöstl. des Langen Weihers bei Binnings (1974) (8128/4) (Bau), „Moos“ bei Obergünzburg (1978) (8128/1) (FREY/BÄUERLE/KOCH nach Glö), östl. Aitrang (1975) (8129/3) (Bau), im Schwarzen Graben bei Eggental (1975) (8129/1) (!! , Bau), mehrfach im Moorgebiet westl. Schwabbruck (1975) (8130/4) (Bau), nahe der Hammerschmiede im nördl. Genachhausener Moor (8131/1) (!!), im obersten Mindeltal südwestl. Bayersried, so z. B. an der Mindelmühle (8028/4) (!! , 1978 auch BÄUERLE/FREY/KOCH nach Glö), Ascherbachufer bei Benkhofen (1977) (8028/1) (Bau), nördl. der Straße Leinau-Irsee (1976) (8029/4) (Bau); in 8029/1 südl. des Waldsees bei Bad Wörishofen (1977) (!!), südl. Hartental

(1978, am Erlöschchen) (Bau, !!); in 8030/4 südl. der Sägmühle bei Engratshofen (1977) (Bau), östl. Hof bei Aufkirch (1977) (Bau), südl. Kresser bei Welden (1977) (!!/Ha), an den Weldener Weihern (1976) (!!); nördl. Sankt Michael bei Waalhaupten (1976) (8030/2) (Bau, auch !!), in Resten des „Wasenmooses“ bei Erkheim (1978) (7928/3) (Glö), in Resten des Oberauerbacher Mooses bei Mindelheim (1960, in letzten Exemplaren bis heute) (7928/4) (!! , Ha), Sankt-Anna-Tal bei Mindelheim (1977) (7929/3) (Ha, !!), nördwestl. Bad Wörishofen (1977) (7929/4) (!!), im Wäldchen südöstl. Wiedergeltingen bei Buchloe (1972) (7930/3) (SCHUSTER, !!, Ha); in 7930/4 oberen Moos bei Erpfting (noch 1972) (R/!!, Bau), beim Koppenhof (1977) (Bau); Eschenloh bei Buchloe (ob noch?) (7930/1) (SCHUSTER); in 7930/2 zwischen Dillishausen und Kleinkitzighofen (1972, jetzt vernichtet) (R/!!), Holzhausen (ob noch?) (R); links des Lechs bei Kaufering, jetzt vernichtet (7931/1) (R), im Pfaffenhausener Moor (1976) (Ha, !!, Glö), auf der „Goldenen Weide“ bei Ettringen (7830/3) (!!), linkseitige Lechaue bei Kolonie Hurlach (1968) (7831/3) (R, !!).

114. *Senecio integrifolius* (L.) Clairv. subsp. *integrifolius*

Ob die Art heute noch im Untersuchungsgebiet vorkommt, ist fraglich. Auch früher war sie auf einen engen Bereich am Lech in **Ho** beschränkt: BRESINSKY fand sie (nach KaH) nach dem Zweiten Weltkrieg bei Kinsau (8130/1), REGELE in den linksseitigen Lechauen bzw. auf dem Lechfeld bei Kaufering und Kolonie Hurlach (7931/1, 7831/3). Für Kaufering liegt ein einwandfreier Beleg von 1906, für Hurlach von 1933 (GERSTLAUER) im Staatsherbar München vor. 1978 konnte die Art gerade noch im Hu-Grenzgebiet bei Schwabstadel von HIEMEYER nachgewiesen werden. Hier gedeihen nur noch wenige Stücke, deren Tage gezählt sind, wenn sich die Grasnarbe stärker schließt. An der veränderten Bewirtschaftung bzw. an der Vernichtung der Trockenwiesen dürfte *Senecio integrifolius* bei uns zugrunde gehen.

115. *Senecio incanus* L. subsp. *carniolicus* (Willd.) Br.-Bl.

Nur in **Aa** und auch hier überwiegend in Klein- und Kleinstbeständen auf kalkarmen Böden. In **Aa**-Bayern sehr spärlich (seit langem bekannt und noch 1978) auf der Rappenalpe (8777/2) (!!), spärlich am Gottesacker (1973) (8626/2) (KD, von !! bestätigt), am Fellhorn (8627/1) (!!), nahe dem Nebelhorn (8528/3) (hier von KM entdeckt, bestätigt 1973 von !!/BRETTAR); in **Aa**-Vorarlberg am Pellingens Köpfe (1977) (8626/1) (!!), am österr. Teil des Fellhorns (8627/1) (!!); in **Aa**-Tirol bisher nur an der Rothornspitze gefunden (1978) (8728/1) (!!/KD).

116. *Senecio fluviatilis* Wallr.

Solange uns keine einwandfreien Belege vorliegen, müssen wir ältere Angaben mit Vorbehalt behandeln. Eine in KaH für das württemberg. **Hbo** — „Isny“ registrierte Angabe erscheint ganz unglaubwürdig. Etwas mehr Glaubwürdigkeit haben Meldungen aus **Ho**, wonach die Art im bayer. Gebiet am Illerufer bei Ferthofen (8026/4) (KaH, VOLLMANN), nach BERTSCH sogar an mehreren Stellen des württemberg. Illerufers von Aitrach (8026/4) abwärts vorgekommen sein soll. Wir konnten sie trotz intensiven Suchens nirgends entdecken, ebensowenig KURZ, der die Ulmer Flora Karl MÜLLERS und BRIELMAIERS bearbeitete. In Massen wächst hingegen *Senecio nemorensis* subsp. *fuchsii* entlang der gesamten Iller, auch in unmittelbarer Ufernähe!

117. *Senecio nemorensis* L.

a) subsp. *nemorensis*

Uns ist diese Unterart nur aus **Ho** und zwar aus dem Waldgebiet zwischen Kreuzthal und Eschach bekannt: Kreuzthal (8226/4) (KLEMENT), an mehreren Stellen des Eschacher Waldes (8227/3) (!! , Su); hier wächst diese Unterart zusammen mit der subsp. *fuchsii*, blüht aber etwa vier Wochen früher. (ADE Angabe für das bayer. **Hbo** [Enschenstein bei Weiler] konnten wir nicht bestätigen.)

b) subsp. fuchsii (C. C. Gmelin) Čelak.

In **Aa** gemein, z. T. in hohen Lagen, so z. B. in **Aa-Bayern** am Fellhorn bei 2000 m (8627/1). — Für **Hbu** keine Angabe, vielleicht auch nicht genügend beachtet. **Hbo**: in den höheren Lagen nicht selten, gegen den Bodensee zu anscheinend fehlend. Im württemberg. Teil z. B. im Argental bei Nieratz, „im Schlauchen“ bei Niederwangen, „Kolbenholz“ südl. Wangen (8324/2) (Bri), Steibisberg bei Deuchelried, Epllings (8325/1) (Bri), Malleichen (8325/2) (Su), Iberg-Kugel (8326/3) (BAUR), Isny (8326/1) (BAUR), vielfach an der südl. Adelegg, Großholzleute (8326/2) (!, Su), Bürgerholz bei Herfatz (8224/4) (Bri), „Gsäßholz“ bei Ratzenried, südwestl. Gutermann bei Leupolz, „Ahegg“ bei Ratzenried (8225/3) (Bri), vielfach in 8225/4, so bei Eisenharz, im Harprechtser Moor, „Ellmen“-Süd (Bri, BAUR), westl. Winnis (8225/2) (Bri), um Beuren, Neutrauchburg (8226/3) (!, BAUR), häufig an der nördl. Adelegg (Eisenbach, Rohrdorf etc.) (8226/4) (!), an den Urseen, Herlazhofen (8226/1) (BAUR), Schloß Zeil (8125/2) (Bri), Altmannshofen und Ottmannshofen bei Leutkirch (8126/2) (!), Wurzach (8025/4) (Bri), Aitrach (8026/4) (Bri) u. v. a. — In **Hbo-Bayern** z. B. Rohrach (8424/2) (!), vielfach bei Scheidegg (8424/2, 8425/1) (!), Kesselbachtobel, Gerbertobel, Schnellers bei Weiler, Enschenstein (8425/3) (!), am Bruckmoos und Wildrosenmoos bei Irsengund (8425/4) (!), Maisachtobel bei Buchenbühl (8425/1) (!), Hausbachtobel bei Weiler, Kremmerbad, Ellhofener Tobel (8425/2) (!), mehrfach bei Oberstaufer (8426/1) (Su, !), südl. Missen (8426/2) (Su, !), in Tobeln bei Ruhlands (8324/4) (!), Lindenberg und Opfenbach (8325/3) (Su, !), Malleichen (Bayern), Brugg, zwischen Dorenwaid und Brugg (8325/2) (Su, !), Kugel, Iberg-Kugel (8326/3) (!) u. a. m.; in **Hbo-Vorarlberg** z. B. an der Bolgenach bei Krumbach (8525/2) (!), am Pfändermassiv, besonders an dessen nördl. Teil (8424/2, 4) (!), Sulzberg (8425/4) (!) u. a. m. — In **Ho** allgemein verbreitet und häufig, so daß sich Einzelangaben erübrigen.

118. Senecio paludosus L.

Fehlt in **Aa** und in **Ho**. In **Hbu** zerstreut, infolge von Naturverwüstung im Rückgang. Im württemberg. Teil am Seeufer zwischen der Argenmündung und Kreßbrunn (8423/2) (!), Eriskircher Moor (8323/3) (Bri, !); im bayer. Teil in den letzten Resten des „Birkenriedes“ bei Wasserburg (hier wegen Zuschüttung am Erlöschen), am Wasserburger Bühel bei Enzisweiler (noch 1978), am sog. „Mittelsee“ bei Wasserburg (8423/2) (!), auf Sumpfwiesen nahe Lindau-Zech am Bodensee (noch 1979) (8424/3) (!), an den Klosterreichen bei Lindau (1959 reichlich, jetzt zum Großteil vernichtet), in den letzten Resten des sog. „Heuriedes“ bei Lindau-Rickenbach (sehr bedroht!) (8424/1) (!); im österr. Teil auf Sumpfwiesen links der Laiblachmündung (noch 1978) (8424/3) (!). — **Hbo**: im württemberg. Teil am Langensee südl. Neukirch (8324/3) (GOERS nach Bri), weit vom Bodensee entfernt am Hengelesweiher bei Großholzleute (1977) (8326/2) (von Su entdeckt, bestätigt !), „Weiherwiesen“ und „Wagenhärtele“ am Ebenweiler See (8023/3) (KM); im bayer. Teil am Stockenweiler Weiher (8324/4) (!); in **Hbo-Vorarlberg** fehlend.

119. Senecio doronicum (L.) L. subsp. doronicum

Nur in **Aa**, hier aber (mindestens auf den höheren Bergen außerhalb des Randbereichs) ziemlich verbreitet. In **Aa-Bayern** z. B. Falken am Mutzenkopf, Rappenköpfe (8727/1) (!), Linkerskopf, Rappenalpe, Rappensee (8727/2) (!), Gottesacker (8626/2) (!), an den Schafalpenköpfen (8627/3) (!), Wildengundkopf bei Einödsbach, Sperrbachtobel, Warmatrücken am Fürschießer (8627/4) (!), Bettlerrücken, Rauheck (8628/3) (!), Schochen, Laufbacher Eck, Himmeleck, Höfats (8628/1) (!), Nebelhorn, Seeköpfe am Nebelhorn, an den Wengenalpen (8528/3) (!), Glasfelder Kopf, Alpelekopf am Schreckensee (8528/4) (!), Aggenstein (8429/3) (!) u. a. m.; in **Aa-Vorarlberg** z. B. an der Höferspitze, am Hochtannenbergs-Paß (8726/2) (!), Gemstelkoblach (8727/1) (!), „Hasenstrickweg“ und Winterstaude (8625/2) (Su, !), Diedamskopf (8626/3) (!), Bärenkopf

bei Baad (8626/4) (!!), Pellingers Köpfe (8626/1) (!!), Hoher Ifen, österr. Teil des Gottesackers (8626/2) (!!), Elferkopf, Gemstetal (8627/3) (Su, !!) u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. am Hundskopf bei Lechleiten (8727/1) (!!), obere Hochalpe bei Steeg, an den Schochenalpenseen, auf der Rotnase (8727/2) (!!), an der Jöchelspitze, Rothornspitze, Bernhardseck, Rotwand (8728/1) (!!), mehrfach im hinteren Hornbachtal (8628/3) (!!), Häselgehrberg (8628/4) (!!), Schwabeck bei Hinterhornbach (8628/2) (Su), Sulzspitze (8529/1) (!!), Nesselwängler Scharte (8529/2) (!!), Schlicke (8429/4) (Su, !!) u. v. a.

120. *Senecio cordatus* Koch (= *S. alpinus*)

In Aa häufig, so daß einige (beliebige) Beispiele genügen. In Aa-Bayern z. B. im Rappental (8727/1, Auch 8627/3) (!!), Mahdtal am Gottesacker (8626/2) (!!), Birgsau, Einödsbach (8627/4) (!!), Gruben bei Gerstruben, nahe dem Moorbad Oberstdorf (8627/2) (Su), Dietersbachtal, Käseralpe an der Höfats (8628/1) (!!), Balderschwang, Scheidwanger Alpe (8526/2) (!!), Rohrmoos, Tiefenbach bei Oberstdorf (8527/3) (!!), „Jauchenmoos“ nordwestl. Oberstdorf (8527/4) (!!), Fischen (8527/2) (Su), im Ostrachtal und am Giebelhaus (8528/3, 4) (!!), Schrecksee (8528/4) (!!), Hinterstein, Imberger Horn (8528/1) (!!), Hündle-Alpe bei Oberstaufen (8426/3) (Su), Gunzesried (8427/3) (!!), an der Iller und Ostrach bei Sonthofen (8427/4) (Su, !!), Immenstadt (8427/1) (!!), an der Iller zwischen Blaichach und Immenstadt (8427/2) (Su), Grünten (8427/2, 4) (!!), Tiefenbacher Eck, Hindelang, Oberjoch (8428/3) (Su, !!), im Großen Wald und am Wertacher Horn (8428/1, 3) (!!), am Edelsberg bei Nesselwang (8429/1) (!!), Füssen (8430/1) (!!), Mittelberger Horn (8328/3) (Su) u. v. a.; in Aa-Vorarlberg z. B. am Hochtannenbergs-Paß (8526/2) (!!), Schoppennau (8626/3) (!!), Baad, Ifersgund-Alpe, Melköde (8626/4) (!!), Gemstetal (8627/3) (!!), Riezlern (8627/1) (!!) u. v. a.; in Aa-Tirol z. B. auf der Hochalpe bei Steeg (8727/2) (!!), im Höhenbachtal bei Holzgau (8728/2) (!!), Petersberg-Alpe im Hornbachtal (8628/3) (!!), Hinterhornbach (8628/2) (!!), Tannheim (8529/1) (!!), Nesselwängle (8529/2) (!!), Schattwald (8428/4) (!!), Vils (8429/2, 4) (!!). — Im eigentlichen Hbu nicht festgestellt. — **Hbo**: gegen den Bodensee zu und in den niederen Lagen selten oder fehlend; in den höheren Lagen zerstreut bis verbreitet. Im württemb. Teil z. B. bei Eglofstal, Osterwald, Malleichen, Eisenharzer Wald (8325/2) (Bri), um Isny vielfach (8326/1) (BAUR, !!), häufig im Bereich der südl. Adelegg, Großholzleute (8326/2) (Su, !!), Argenufer bei Praßberg (8224/4) (Bri), „Gsäßholz“ bei Ratzenried, südl. Dettshofen bei Waltershofen (8225/3) (Bri); in 8225/4 „Ellmen“-Süd, Harprechtser Moor (Bri), Siggen (BAUR); an der Isnyer Ach östl. Ried, Menelzhofen, Neutrauchburg (8226/3) (BAUR, Bri), vielfach an der nördl. Adelegg (Eisenbach etc.) (8226/4) (!!), Urlau (8226/1) (!!), Schmidfelden (8226/2) (Bau), Metzisweiler Weiher (8124/4) (Bri), Brunnenweiher bei Immenried (8125/3) (Bri, !!), im Brunnentobel bei Schloß Zeil, im „Teufelsloch“ bei Seibranz (8125/2) (Bri), Ellmeney, nördl. der Boschenmühle bei Wuchzenhofen (8126/4) (!!). — u. a. m.; in Hbo-Bayern z. B. im Rohrach (8424/2) (!!), im Kesselbachtobel bei Scheffau, zwischen Schnellern und dem Gerbertobel, im Gerbertobel (8425/3) (!!), Aach, Bruckmoos und Wildrosenmoos bei Irsengund (8425/4) (!!); in 8425/1 bei Scheidegg (Su), im Maisachtobel bei Buchenbühl (!!), östl. Hellers bei Weiler (!!); in 8425/2 bei Weiler (Su), im Ellhofener und im Hausbachtobel, bei Kremlerbad (8425/2) (!!); in 8426/1 bei Buflings (Su), mehrfach bei Oberstaufen (!!); südl. Missen (8426/2) (Su), Zaumberg (8427/1) (Su), an der Laiblach bei Oberrützenbrugg (8324/4) (!!); in 8325/3 zwischen Lindenberg und Heimenkirch (Su), mehrfach südl. oberhalb Opfenbach (!!); südwestl. Happareute (8325/4) (!!), im Argental zwischen Malleichen und Gestratz, nahe Schloß Syrgenstein (!!), Su, Bau), an der Kugel (8326/3) (Su), bei Seltmanns (8326/4) (Su), Maierhöfen (8326/1) (Su) u. a. m.; in Hbo-Bayern mehrfach bei Krumbach (8525/1, 2) (!!), mehrfach am südl. Pfändermassiv (8424/4) (Su) und am nördl. Pfändermassiv, so z. B. bei Bromatsreute und Möggers (8424/2) (!!), Bau, Su), mehrfach bei Sulzberg (8425/4) (!!). — **Ho**: in den höheren Lagen ziemlich verbreitet, gegen Norden zu an Häufigkeit abnehmend. Beispiele: Seifen (8427/1, 2) (!!), Weitnau (8326/4) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Freundpolz, Hauchenberg (8327/3) (Su, !!), Niedersonthofener

See (8327/4) (!!), Hellengerst, Schwarzerd, Buchenberg (8327/1) (!!), Walkats (8327/2) (Su), zwischen Vorderburg und Morgen (8328/3) (!!); in 8328/4 bei Oy (Su), im Blauensee-Moos bei Unterschwarzenberg (!!); Bodelsberg (8328/1) (Su, !!); in 8328/2 am Schwarzenberger Weiher (Su), südl. Mutten bei Unterzollhaus (Bau); Nesselwang (8329/3) (Su), südl. Zell bei Seeg (8329/4) (Bau), Sulzberg bei Seeg (8329/2) (Bau); in 8330/1 nördl. Rieden bei Roßhaupten (Bau), im Wasachmoos nordwestl. Roßhaupten (!!); Kreuzthal (8226/4) (!!), südl. Maggmanshofen am Brennenbergbach, im Ochsentobel im Kürnachtal (8226/2) (!!), Kürnachtal mehrfach (8227/3) (Su); in 8227/4 am Herrenwieser Weiher (Bau) und am Stadtweiher Kempten (Glö); nördl. Wiggensbach (8227/1) (Bau); in 8228/4 bei Hochgreuth (!!), am Notzenweiher (!!), mehrfach im Kemptener Wald, so z. B. „am Einfang“ (Bau); in 8228/1 im Leubastal bei Stiehling (Bau), Staudach gegen Börwang (Glö), östl. Wildpoldsried (Glö); in 8228/2 am Bruckmoos (!!), Schottner Wald bei Kraftisried (Bau); an der Geltnach südl. Bertoldshofen (8229/2) (Bau), nördl. Steinbach, Oberwald bei Steinbach (8230/3) (Bau), Kappelhöhe bei Rettenbach (8230/2) (Bau), südöstl. Hettisried (8126/4) (Bau), südwestl. Lautrach (8126/2) (!!), Binzen bei Altusried (8127/3) (Glö), Unterau und Pomisau bei Rothenstein (8127/1) (Glö); in 8128/1 zwischen Obergünzburg und Ronsberg (!!), an der Wehermühle bei Hopferbach (Glö); Mindelursprung, Rohrwanger Mühlbach (8128/2) (Ha); Aitrang, Ruderatshofen (8129/3) (!!), Wertachufer am Bachtelsee, südl. Ebenhofen, am Kirnach-Altwasser östl. Ebenhofen (8129/4) (Bau), Gennachhausener Moor (8130/3) (!!), „Neuwelt“ bei Lautrach (8026/4) (Glö), Günzufer bei Hessen (8027/2) (Glö); in 8028/3 bei Hinterbuchenbrunn (!!), Oberhaslach (Glö), Guggenhierl gegen Markt Rettenbach (Glö), Hatzleberg bei Engetried (Ha!!/Glö); oberstes Mindeltal (8028/4) (Ha, !!); in 8028/1 Lannenberg bei Markt Rettenbach (Glö), „Hammerschmiede“ bei Frechenrieden (Glö), an der Günz bei Gottenau (!!), Ha); Eutenhausen (8028/2) (Ha), in einem Erlbruch an der Mindel zwischen Mindelheim und Gernstall (7928/4) (Ha) u. a. m.

Literatur: Nach ADE im bayer. Hbo auch an der Laiblach „in der Hangnach“. (Zur Verbreitung vgl. auch Punktkarte BRÉSINSKY BBBG 38!)

121. *Senecio jacobaea* L.

In Aa in den unteren Lagen nicht selten. In Aa-Bayern z. B. an der Stillach bei Oberstdorf, zwischen Renksteig und Gruben bei Oberstdorf und am Moorbad (8627/2) (!!), Su), Balderschwang (8526/2) (!!), Tiefenbach bei Oberstdorf (8527/3) (!!), Jauchen nordwestl. Oberstdorf, Rubi (8527/4) (Su), Fischen, Altstädten (8527/2) (!!), Su), Hinterstein (8528/1) (!!), Hündle-Alpe bei Oberstaufen (8426/3) (Su); in 8427/3 Seifenmoos (Su), im Gunzesrieder Tal (!!); in 8427/4 bei Sonthofen (!!), am Grünenfuß bei Burgberg (!!); häufig um Hindelang, Vorderhindelang und Jochstraße (8428/3) (!!), Sorgschrofen (8428/4) (!!), Pfronten-Steinach (8429/1) (!!), Füssen (8430/1) u. a. m.; in Aa-Vorarlberg z. B. bei Bezau (8625/2) (!!), Schopperrau (8626/3) (!!), Hittisau (8525/2) (!!), u. a. m.; in Aa-Tirol z. B. zwischen Nesselwängle und dem Gimpelhaus, zwischen der Tannheimer Hütte und dem Sabajoch (8529/2) (!!), bei Schattwald (8428/4) (!!), Vils (8429/2) (!!), u. v. a. — Für Hbu keine Meldung. — Hbo: gegen den Bodensee zu anscheinend nicht häufig, in den höheren Lagen (vor allem im bayer. Teil) recht verbreitet; im ganzen zu wenig genau beobachtet. Im württemberg. Teil z. B. bei Wangen (8325/1) (!!), Isny mehrfach (8326/1) (!!), vielfach an der südlichen Adelegg und bei Großholzleute (8326/2) (Su, !!), an der nördlichen Adelegg vielfach, z. B. bei Rohrdorf und Haslach (8226/4) (!!), Leutkirch (8126/3) (!!), Ebenweiler (8023/3) (KM) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. im Rohrach (8424/2) (!!), bei der Eibelemühle nahe Aach (8425/4) (!!), an der Ruine Schreckenmanklitz bei Lindenberg, im Hausbachtobel bei Weiler, im Ellhofener Tobel (8425/2) (!!), vielfach um Oberstaufen (so z. B. auf der Kalzhofener Höhe und bei Knechtenhofen) (8426/1) (!!), Su), südl. Missen, Ratholz (8426/2) (Su, !!), Lindenberg (8325/3) (!!), Brugg bei Gestratz (8325/2) (Su), Gestratz (8325/2, 4) (!!), Laubenberg bei Harbatshofen, Kugel, Iberg-Kugel (8326/3) (!!), Seltmanns (8326/4) (!!), u. v. a.;

in Hbo-Vorarlberg z. B. Gebhardsberg (8524/2) (!!), Pfänder und Hirschberg (8424/4) (!!), Sulzberg (8425/4) (!! u. a. m. — In **Ho** häufig, so daß einige Beispiele genügen: „Kalvarienberg“ bei Immenstadt (8427/1) (Su); in 8427/2 bei Seifen (Su) und am Rottachberg (!!); Hauchenberg (8326/4, 8327/4) (Su, !!), Wengener Tal (8326/2) (Su, !!), Niedersonthofen vielfach (8327/3, 4) (Su, !!), Schwarzerd, Sonneck (8327/1) (Su, !!), Maria Rain (8328/4) (!!), Oy (8328/2) (Su), Senkele (8329/4) (!!), Zwieselberg bei Roßhaupten (8330/3) (!!), Kreuzthal (8226/4) (!!), Wegscheidel am Blender (8227/3) (Su), Kempten-Staufzgen, Mariaberg bei Kempten (8227/4) (!!), Heising (8227/2) (Su), nahe dem Bachtelweiher bei Kempten-Lenzfried (8228/3) (Glö); in 8228/1 Staudach bei Börwang (Glö), südwestl. Börwang (Bau); Trockenhänge bei Marktoberdorf und Bertoldshofen (8229/2) (!!), Litzauer Schleife (8231/1) (!!), Unterbinnwang (8126/2) (Glö), Ehrensberg (8127/3) (Glö), Wiesenthal, Dietmannsried nahe der Iller (8127/4) (Glö), Böhen (8127/2) (Glö), Hopferbach, zwischen Obergünzburg und Ronsberg (8128/1) (Glö, !!), Willofs (8128/2) (Glö), Aitrang (8129/3) (!!), Friesenried (8129/1) (Glö, !!), Kaufbeuren (8129/2) (!! Bau), Reischberg bei Schwabsoien (8130/2) (Bau), Schongau (8131/3) (!!), Kinsau (8131/1) (R), Kardorf, Ferthofen (8026/4) (!! Glö), links der Iller bei Mooshausen (8026/2) (!!), Zell bei Grönenbach (8027/3) (Glö), Guggenberg bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Benningen (8027/1) (Glö), Eheim, Oberhaslach, Bibelsberg (8028/3) (Glö), Frechenrieden (8028/1) (!!), Eggental, Baisweil (8029/3) (Bau, Glö), Pforzen, Leinau, Ingenried (8029/4) (!! Bau), Lauchdorf, Warmisried (8029/1) (Glö), nördl. Schwäbischhofen (8030/1) (Bau), Seestall, Dornstetten (8031/1) (R, !!), Heimerdingen (7926/4) (Glö), am Rechberg bei Mindelheim (7928/4) (!!), an der Bahn zwischen Mindelheim und Unterrammingen (7929/1) (Glö), südöstl. Wiedergeltingen (!!/Ha), Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

122. *Senecio crucifolius* L.

In **Aa** zerstreut, nur ungenau erforscht: in Aa-Bayern z. B. südl. Oberstdorf (8627/2) (!!), im Weißachtal am Dennenberger Wald (8426/3) (!!), am Bf. Sonthofen (8427/4) (!!), zwischen Hindelang und Gailenberg (8428/3) (!!); in Aa-Vorarlberg z. B. zwischen Bizau und der Holdereggen-Alpe (8625/2) (!!); für Aa-Tirol keine Meldung, aber wohl nur übersehen. — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. an der Argenmündung (8423/1) (!!); im bayer. Teil z. B. zwischen der Laiblachmündung und der Villa Leuchtenberg (8424/3) (!!); im österr. Teil z. B. links der Laiblachmündung bei Lochau (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. mehrfach bei Großholzleute (8326/1, 2) (BAUR), am Praßberg bei Wangen (8224/4) (Bri), südl. Matzen bei Eisenharz (8225/4) (Bri), mehrfach zwischen Blockwiesen und Eisenbach (8226/4) (BAUR), Ebenweiler (8023/3) (KM), Untergreut nahe Wurzach (8025/4) (Bri) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. im Rohrach (8424/2) (!!), im Gerbertobel (8425/3) (!!), nahe der Altenburg bei Weiler (8425/1) (!!), südöstl. Malleichen bei Gestratz (8325/2) (Bau); im österr. Teil z. B. östl. Bromatsreute am Pfänder (8424/4) (Bau) u. a. — In **Ho** recht zerstreut: zwischen Maria Rain und Nesselwang (8328/4) (!!), Trauchgau (8330/4) (Bau); in 8330/1 zwischen Freßlesreute und Schönbichel (!!), nordöstl. Roßhaupten (Bau); im Kürnachtal bei Schmidfelden (8226/2) (Bau), Kempten-Rothkreuz, nahe Ostbf. Kempten (8227/4) (!!), südl. Börwang (8228/1) (Bau), südöstl. Eichelschwang (8129/3) (Bau), Bahndamm bei Dietmannsried (8127/4) (Glö); in 8127/1 an der Iller bei Unterau (Bau), „Rotkreuz“ bei Rothenstein (Glö); nördl. Elbsee (8129/3) (Bau), Ebenhofen (8129/4) (Bau), westl. Friesenried (8129/1) (Bau), vielfach bei Kaufbeuren (8129/2) (!! Bau), Eheim bei Markt Rettenbach (8028/3) (Glö), Trockenhänge bei Pforzen-Leinau (8029/4) (!!), nördl. Großried (8029/1) (Bau), „Lindenberg“ bei Rieden (8029/2) (!!), nördl. Epfach (8031/3) (Bau), Westerheim gegen Sontheim (7928/3) (Glö), zwischen Mindelheim und Unterrammingen an der Eisenbahn am Schloßfeld-Wald (7929/1) (Glö), südöstl. Wiedergeltingen (7930/3) (SCHUSTER), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), häufig am Lech bei Landsberg-Kaufering (7931/1, 3) (R, !!) u. v. a.

Literatur: Nach ADE in Hbu-Bayern auch im „Heuried“ bei Lindau-Rickenbach, an der Laiblach zwischen Unter- und Oberhochsteg; in Hbo-Bayern auch am Laubenberg bei Harbatshofen, am Bahndamm bei Maria Thann, im Argental bei Untersteig, nahe Bf. Röthenbach, „um Weiler und Scheffau verbreitet“.

123. *Senecio aquaticus* Hill. subsp. *aquaticus*

Aa: in Aa-Bayern zerstreut in den untersten Lagen: z. B. Feistenoy bei Birgsau (8627/4) (Su); in 8527/4 in Oberstdorf (He), an der Stillach (Bri), Jauchen nordwestl. Oberstdorf (Su), bei Rubi (!!); Bad Rain nahe Oberstaufen, Hündle-Alp (8426/3) (Su), Gunzesrieder Säge (8427/3) (!!), Sonthofen (8427/4) (!!); für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol keine Meldung. — **Hbu:** für den württemberg. und österr. Teil keine Meldung; in Hbu-Bayern nicht mehr „gemein“, wie zu ADES Zeit, sondern zerstreut, so z. B. auf den „Stockwiesen“ bei Hege, am sog. „Mittelsee“ bei Wasserburg (8423/2) (!!), bei Lindau-Zech (8424/3) (!!), bei Lindau-Rickenbach (8424/1) (!!), u. a. m. — **Hbo** zerstreut. Im württemberg. Teil am „Himmelberg“ am Wielandsweiher (8323/4) (!!), Unter-Langensee, Kreuzweiher bei Neukirch (8324/4) (Bri), „Teufelssee“ bei Primisweiler (8324/2) (Bri); in 8326/1 mehrfach bei Isny (BAUR), zwischen Kleinholzleute und Isny (Su); Scheibensee und „Schleife“ bei Waldburg (8224/3) (Bri), an der Isnyer Ach südöstl. Ried, Harprechts bei Christazhofen (8225/4) (Bri), bei Kiflegg (8225/1) (!!), Enzlesmühle am Argensee (8225/2) (Bri, BAUR), Herlazhofen (8226/1) (BAUR), Breitenmoos bei Wolfegg (8124/4) (!!), Lauben bei Altmannshofen (8126/2) (F. SCHMID nach Bri), Wurzacher Ried (8025/3, 4) (Bri, !!) u. a. m.; im bayer. Teil z. B. zwischen Oberreitnau und Rehlings, am Waldweiher bei Schlachters (8424/1) (!!), zwischen Vorder-Schweinhöf und dem Wildrosenmoos (8425/4) (!!), Niederbuchenbühl (8425/1) (!!), Oberstaufen (8426/1) (Su), Thalkirchdorf und Ratholz (8426/2) (Su), Bühl am Alpsee (8427/1) (Su), Lindenberger und Ratzenberger Moor (8325/3) (Bri/!!), zwischen Dorenwaid und Brugg bei Gestratz (8325/2) (Su) u. a. m.; im österr. Teil z. B. Möggers (8424/2) (Su), aber !? — **Ho** zerstreut: Seifen (8427/2) (Su), Pfronten-Weißbach (8429/2) (Su), Wiedmar (8429/2) (Su), Niedersonthofen, Niedersonthofener See (8327/3) (Su), Waltenhofener Moor (8327/2) (Su), mehrfach bei Oy (8328/2, 4) (He, Su, !!), Bodelsberg (8328/1) (!!), am Schwarzenbach südl. Zell bei Seeg (8329/4) (Bau), am Weihermoos bei Klosterhof (8329/1) (!!), Bau; in 8329/2 südl. Seeg (!!), nahe der Jodquelle bei Seeg (Bau); am Seemoos am Nachsee bei Lechbruck, am Weiher bei Vordersulzberg (8330/1) (Bau); in 8227/4 am Ermengerster Weiher (Su), Stadtweiher bei Kempten (Glö); Wildpoldsried (8228/1) (Glö, Su), Ettwieser Weiher (8229/2) (Bau), Moorwiesen westl. Stötten, am Seemoos bei Steinbach (8230/3) (Bau), Lechufer bei Dessau, Grönenbach bei Bernbeuren, östl. Ried bei Bernbeuren (8230/4) (Bau), nahe dem Bischofsee (8230/1) (Bau), zwischen Rothenstein und dem Rechberghaus (8127/1) (Glö), nördl. Hörmannshofen (8129/4) (Bau), südl. Märzisried bei Kaufbeuren (8129/2) (Bau); in 8130/3 bei Ambisried unweit Bidingen (Bau, !!), nördl., östl. und westl. Bernbach (Bau); in 8130/4 am Raigersbach westl. Schwabbruck (Bau, !!), am ehemaligen Bf. Sachsenried (Bau), nördl. Mooshof bei Ingenried (Bau); in 8130/1 nahe der Reichenbachquelle bei Gennachhausen (Bau), am Gennachhausener Moor (!!), Bau, südl. Stöttwang (Bau); an der Ziegelei Goßmannshofen (8027/3) (Glö), an der Günz nördl. Ottobeuren, zwischen Leupolz und Schönlin, zwischen Hessen und Schweinwaldwiesen (8027/4) (Glö), Beningner Ried (8027/1) (!!), Glö, „Hundsmoor“ bei Hawangen, Eymühl-Weiher (8027/2) (Glö), „Hammerschmiede“ bei Frechenrieden (8028/1) (Bau), südl. der Katzbrui-Mühle, Mindetal nordöstl. Untereg (8028/2) (Bau), am Riedbach westl. des Baisweiler Waldes (8029/3) (Bau), nördl. Ingenried bei Kaufbeuren, bei Pforzen (8029/4) (Bau), östl. Eldratshofen (8030/4) (Bau); in 8030/2 an den Weihern nördl. Waalhaupten (!!), östl. Waalhaupten (Bau), an den Weihern bei Reichau (7927/1) (Glö), westl. Hohenreute (7928/1) (Glö), Erpfting, Marienhof bei Erpfting (7930/4) (R), Eschenloh bei Buchloe (7930/1) (SCHUSTER), Igling (7930/2) (R) u. a. m.

124. *Senecio abrotanifolius* L.

Knapp außerhalb unseres Untersuchungsgebietes 1975 am Pimig bei Steeg (Lechtaler Alpen) von Kriemhild DÖRR (bestät. !!) entdeckt; vielleicht auch im benachbarten Teil der Allgäuer Alpen.

125. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit.

Die Art tritt seit Jahren im Allgäuer Raum immer wieder, zum Teil recht zahlreich, an neugebauten Straßen und im Bahngelände auf. Da sie jedoch wieder rasch verschwindet, kann sie noch nicht als eingebürgert gelten. **Aa**: vorläufig nur aus Aa-Bayern bekannt: Straßenböschung zwischen Oberstdorf und Tiefenbach (1979) (8527/4) (!!), am Gasthof „Grüner Hut“ bei Hinterstein (1973) (8528/1) (!!), Tiefenbach östl. Sonthofen (8427/4) (Su). — Für Hbu vorläufig keine Meldung. — **Hbo**: im württemberg. Teil am Güterbf. Wangen (1974) (8324/2) (!!); in 8326/1 an der Straße zwischen Großholzleute und Isny (1971) (!!), Güterbf. Isny (1977) (!!/Su); Bf. Aichstetten (1979) (8126/2) (!!/Su), Ebenweiler (8023/3) (KM), Bf. Tannheim (1977) (8026/2) (Su/!!); im bayer. Teil an der Bahn bei Bf. Röthenbach (1979) (8325/4) (Su); keine Meldung für den österr. Teil. — **Ho**: zwischen Kempten und Hegge (1968) (8327/2) (!!), Güterbf. Kempten (1965) (8227/4) (!!), nahe Bf. Kaufbeuren (1962) (8129/2) (!!), Straßenrand nahe Bf. Ungerhausen (1964) (7927/4) (!!), nordwestl. Landsberg (1977) 7931/1) (!!/R).

Literatur: Im württemberg. Hbo nach Be auch bei Knollengraben.

126. *Senecio sylvaticus* L.

Auf die Verbreitung dieser Art im Allgäu wurde bisher zur wenig geachtet, so daß wir vorläufig nur unzulängliche Angaben machen können. — **Aa** selten, so z. B. Hingang bei Sonthofen (8527/2) (!!/Su). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. westl. Bernried bei Neukirch (8324/1) (Bri), Ebenweiler (8023/3) (KM), Wurzacher Stadtwald (8025/4) (!!); keine neueren Angaben für das bayer. und das österr. Hbo. — **Ho**: anscheinend bevorzugt im nördlichen Teil, so z. B. im Grönenbacher Wald (8127/1) (!!); in 8027/3 im Woringer Wald (!!), im Goßmannshofener Wald (Glö); „Schelmenheide“ bei Ottobeuren (8027/4) (Glö), Wald bei Dickenreishausen (8027/1) (!!), Hawangen (8027/2) (!!), Glö), Hofser Wald bei Ottobeuren (8028/3) (Glö), Roßkopf bei Eberscholl (8028/2) (Glö), Eisenburger Wald (7927/3) (Glö, !!), Ungerhausener Wald (7927/4) (Glö), Otterwald (7927/1) (!!), „Hoher Berg“ bei Sontheim, östlicher Hochfürst (7928/3) (!!), zwischen Stockheim und Bf. Türkheim (7929/4) (!!)) u. a.

Literatur: Nach ABE in Hbo-Bayern, zwischen Taubenberg und Hegnau, Laiblachhänge bei Wigratzbad, am ehemaligen Eisenbahn-Hp. Opfenbach, zwischen Sigmanns und Schwarzenberg, oberhalb Elgassen, Meckatz, Hausbanchanlagen bei Weiler, Enschenstein bei Weiler.

127. *Senecio viscosus* L.

Diese Art hat sich in den letzten Jahrzehnten sprunghaft ausgebreitet, nicht zuletzt entlang der Eisenbahnlinien, doch wurde sie nur wenig registriert. **Aa**: in Aa-Bayern z. B. Oberstdorf (8527/4) (He, !!), Sonthofen (8427/4) (He, Su, !!), Immenstadt (8427/1) (!!), im Großen Wald (8428/1) (Su), Pfronten-Kappel (8329/3) (Su) u. a. m.; für Aa-Vorarlberg und Aa-Tirol keine Meldung, aber nur nicht beachtet. — **Hbu**: im württemberg. Teil z. B. Eriskirch (8323/3) (!!); im bayer. Teil z. B. Bf. Enzisweiler (8423/2) (!!), Hauptbf. Lindau (8424/3) (!!), Güterbf. Lindau-Reutin (8424/1) (!!); im österr. Teil vielfach in Bregenz, vor allem im Bahngelände (8424/3) (!!). — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. am Bf. Wangen (8324/2) (Bri, !!); in 8326/1 am ehemaligen Hp. Rothenbach bei Isny (BAUR), im Güterbf. Isny (!!); Großholzleute (8326/2) (Su), Bf. Ratzenried (8225/3) (!!), Bf. Leutkirch (8126/3) (!!), Aulendorf (8023/2) (!!), Waldsee (8024/4) (!!)) u. v. a.; im bayer. Teil z. B. an den Bahnhöfen Oberreitnau und Schlachters (8424/1) (!!), Weiler (8425/2) (Su), Thalkirchdorf, Ratholz (8426/2) (Su), Bahnhöfe Hergensweiler, Hergatz (8324/4) (Su, !!), Bf. Röthenbach (8325/4) (!!), Wohmbrechts (8325/1) (Su), Bf. Harbatshofen (8326/3) (!!); für Hbo-Vorarlberg keine Meldung. — In **Ho** häufig, so daß Beispiele genügen: Seifen (8427/2) (Su), Füssen (8430/1) (!!), Hellengerst

(8327/1) (Su), Nesselwang (8329/3) (Su), südl. Kimratshofen (8226/2) (Bau), Wegscheidel (8227/3) (Su); in Kempten vielfach, besonders im Bahngelände (!), Ermengerst (Su); Heising (8227/2) (!), Bf. Wildpoldsried (8228/1) (!), Bf. Leuterschach, Fechen (8229/4) (Bau), mehrfach in Marktoberdorf (8229/2) (Bau, !), östl. Burk (8230/1) (Bau), am ehemaligen Bahndamm bei Legau (8126/2) (Glö), südl. Hörmannshofen (8129/4) (Bau), vielfach in Kaufbeuren (8129/2) (!), am ehemaligen Bf. Sachsenried (8130/4) (Bau), am ehemaligen Bf. Aufkirch (8130/1) (Bau); in 8131/1 am ehemaligen Bf. Schwabbruck (Bau) und in Schongau (!); „Illerfeld“ bei Ferthofen (8026/2) (Glö), Ziegelei Goßmannshofen (8027/3) (Glö), Bf. Ottobeuren (8027/4) (Glö); in 8027/1 vielfach in Memmingen (!), Benningen (Glö); am ehemaligen Hp. Hawangen (8027/2) (Glö), Ingenried bei Kaufbeuren, Warmisried (8029/1) (Glö), Kiesgrube bei Koneberg (8030/1) (Bau), Eisenburger Wald (7927/3) (Glö, !), Bf. Ungerhausen (7927/4) (Glö), Sontheim (7928/3) (!), vielfach in Mindelheim (7928/2, 4) (!, Ha), Bf. Türkheim (7929/4) (!), Bf. Buchloe (7930/3) (!), in Landsberg und Kaufering, besonders massenhaft auch in Waldstücken am Rande des Lechfeldes (7931/1, 3) (R, !) u. v. a.

128. *Senecio vulgaris* L.

Im größten Teil des Gebietes häufig, in einzelnen Bereichen allerdings nicht registriert. Steigt nach KaH in den Alpen bis 1860 m aufwärts. **Aa**: in Aa-Bayern z. B. nahe dem Moorbad Oberstdorf (8627/2) (Su), an der Trettach bei Oberstdorf, bei Rubi (8527/4) (Su), bei Altstädten (8527/2) (Su), an der Weißach bei Oberstaufen (8426/3) (Su), Vorderhindelang (8428/3) (Su) u. v. a.; keine Aufzeichnungen für Aa-Voraralberg und Aa-Tirol. — In **Hbu** verbreitet, z. B. im württemberg. Teil bei Krefßbronn (8423/2) (!), in Lindau (8424/1, 3) (!), in Bregenz vielfach (8424/3) (!). — **Hbo** häufig; im württemberg. Gebiet z. B. Wangen (8324/2) (Bri, !), Großholzleute (8326/2) (Su), Bf. Leutkirch (8126/3) (!), Ebenweiler (8023/3) (KM), Bf. Tannheim (8026/2) (Su); im bayer. Teil z. B. in Weiler (8425/2) (Su), Oberstaufen (8426/1) (Su), zwischen Thalkirchdorf und Ratholz (8426/2) (Su), Hergatz (8324/4) (!), Wombrechts (8325/1) (Su); im österr. Teil z. B. Langen am Pfänder (8424/4) (!). — In **Ho** gemein; einige Beispiele, die ziemlich zufällig sind: Seifen (8427/2) (Su), Wengen (8326/2) (Su), Niedersonthofen (8327/3) (Su), Kemptener Wald bei Bodelsberg (8328/1) (Su), Oy (8328/2) (Su), Nesselwang (8329/3) (Su), Rieden bei Füssen (8330/3) (Su), Kempten-Rotkreuz (8227/4) (!), Bachtelweiher bei Kempten-Lenzfried (8228/3) (Su), Legau (8126/2) (Glö), Böhen, Ehwismühle bei Ittelsburg (8127/2) (Glö), Kaufbeuren (8129/2) (!), Schongau (8131/3) (!), Kardorf (8026/4) (Glö), Volkratshofen (8026/2) (Glö); in 8027/3 bei Woringen (Su), Goßmannshofen (Glö); Memmingen, Benningen (8027/1) (Glö, !), am ehemaligen Hp. Hawangen (8027/2) (Glö), Ollarzried (8028/3) (Glö), Oberegg (8028/4) (Glö), Mussenhausen (8028/2) (Glö), Sontheim (7928/3) (!), Mindelheim (7928/4) (!), Buchloe (7930/1, 3) (!), um Landsberg und Kaufering gemein (7931/1, 3) (R, !) u. v. a. (Neben diesen reinen Arten der Gattung *Senecio* kommen im Allgäu noch zahlreiche Bastarde vor, so z. B. die Kreuzung *Senecio jacobaea* × *aquaticus*.)

129. *Calendula officinalis* L.

Immer wieder aus Gärten verschleppt, meist auf Müll, gelegentlich auch an anderen Plätzen. Wir notierten nur ganz wenige Vorkommen, die im übrigen stets unbeständig waren. **Aa**: in Aa-Bayern z. B. früher auf den Müllplätzen Altstädten (8527/2) (!), Sonthofen-Rieden und Blaiach (8427/4) (!); für Aa-Voraralberg keine Aufzeichnung; in Aa-Tirol bei Welzau nahe Steeg bei ca. 1100 m (1976) (8727/4) (!). — Für **Hbu** keine Aufzeichnung. — **Hbo**: im württemberg. Teil z. B. auf einem Kartoffelacker bei Frankenberg nahe Waldburg (1977) (8224/1) (!), Leutkirch (8126/3) (Be); im bayer. Teil z. B. auf dem Müllplatz Opfenbach (8324/4) (!); für den österr. Teil keine Aufzeichnung. — **Ho**: z. B. an der Bahn bei Nesselwang (8329/3) (Su), Müllplatz Kempten (8227/4) (!), Müllplatz Kaufbeuren (8129/2) (!), Müllplatz Schongau (8131/3) (!), Müllplatz nordwestl. Buxheim (7926/4) (!), Müllplatz nordwestl. Landsberg (7931/1) (!) u. a. m.

Dr. Erhard DÖRR, Frühlingstraße 5, D-8960 Kempten

