

hundert Meter westlich des Vorkommens liegt ein Bestand des Riesen-Bärenklaus (*Heraclum mantegazzianum*), der sich jedes Jahr weiter ausbreitet, obwohl ihm jährlich die Blütendolden abgeschlagen werden. Östlich des Vorkommens wachsen aus Gärten verwilderter Flieder (*Syringa vulgaris*) und Herden der Wehrlosen Trespe (*Bromus inermis*), die zunehmend über Rasen-Saatgut eingeschleppt wird. Auch Bestände der Goldrute (*Solidago spec.*) kommen kleinflächig vor und das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ist nicht selten. Auf den sonnenexponierten trocken-warmen Stellen der Mauerkrone des Kanals gedeihen verschiedene Fetthennen (*Sedum spurium*, *Sedum reflexum*, *Sedum album*, *Sedum acre*). In der näheren Umgebung des Goldtröpfchens sind weitere verwilderte Zierpflanzen wie die für die Region sehr seltene Telekie (*Telekia grandiflora*), die wärmeliebende Rote Spornblume (*Centranthus ruber*) und Massenbestände bildender Japanischer Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) zu finden. Die Hirschzunge (*Phyllitis scolopendrium*) hat sich als Apophyt an der Mauer angesiedelt.

Über andere verwilderte oder etablierte Vorkommen des Goldtröpfchens in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist nichts bekannt (HAEUPLER & MUER 2000, ESSL & RABITSCH 2002, LAUBER & WAGNER 1996, TUTIN 1996, FISCHER & al. 2005), so dass davon ausgegangen werden kann, dass es sich bei diesem Vorkommen um das erste adventive Auftreten in Mitteleuropa handelt. Von Großbritannien sind Verwilderungen bekannt: 1933 in Matlock (England) (PEARSALL 1934) auf steinigem Boden; CLEMENT & FOSTER (1994) geben einen Hinweis auf eine Verwilderung auf einer Mauer bei Bodnant (England).

Literatur

- BONSTEDT, C. (Hrsg.) 1931: Pareys Blumengärtnerei, Beschreibung, Kultur und Verwendung der gesamten Gärtnerischen Schmuckpflanzen 1. – 940 S.; Paul Parey Berlin.
- CLEMENT, E.J. & FOSTER, M.C. 1994: Alien Plants of the British Isles. – 590 S.; BSBI, London.
- ESSL, F. & RABITSCH W. 2002: Neobiota in Österreich. – 432 S.; Umweltbundesamt, Wien.
- FISCHER, M.A., ADLER, O. & OSWALD K. 2005: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. – 1392 S., Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz.
- HAEUPLER, H. & MUER T. 2000: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 759 S.; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KÖHLEIN, F. & MENZEL P. 1994: Das große Buch der Stauden und Sommerblumen. – 320 S.; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Lauber. K. & Wagner G. 1996: Flora Helvetica. – 1613 S.; Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien.
- PEARSALL, W. H. (HRSG.) 1933: Plant Notes for 1933. – Report of the botanical Society and Exchange Club of the British Isles 10: 471.
- TUTIN T.G. (Hrsg.) 1996: Flora Europaea, Vol. 1: Psilotaceae to Platanaceae. – 581 S., Cambridge University press, Cambridge.

Anschrift der Verfasserin:

Dipl.-Biol. Annemarie Radkowitzsch

forumNatur – Büro für Freilandökologie,
Naturschutzplanung und
Umweltbildung

Hohenwarterstraße 1
D-75181 Pforzheim

Neufunde aus dem Südschwarzwald

FRANZ SCHUHWERK

Die nachstehend zusammengestellten Funde können vielleicht andeuten beziehungsweise belegen, dass im Südschwarzwald ein deutlicher Florenwandel beginnt oder bereits in Gang gekommen ist. Die Zusammenstellung enthält:

1. Bisher übersehene/unterkartierte Sippen. Übersehen von Arten ist unter anderem leicht möglich, wenn die Angaben aus Erhebungen mit abweichender (d. h. nicht direkt floristischer) Zielsetzung stammen. Beispiele sind etwa die im Hotzenwald lange von mir übersehenen „Wegrand-Sippen“ *Euphrasia stricta*, *Persicaria hydropiper* und *P. minus*, da die eigentliche Erhebung nicht floristische, sondern vegetationskundliche Zielsetzung hatte, für die Wegränder keine primäre Bedeutung haben.

2. Systematisch schwierige Arten, die teilweise bisher nicht erkannt oder unterschieden worden sind. Genannt sind hier nicht nur klare Sippen, für die jetzt Angaben vorliegen, sondern auch noch unklare Fälle oder eventuell zu erwartende Sippen.
3. Echte Neu-Einwanderer beziehungsweise (häufiger) Arten, die ihr Areal ausdehnen. Darin sind auch früher schon weithin vorhandene (bzw. kartierte) Arten enthalten, die jetzt nur langsam ihr geschlossenes Areal ausdehnen beziehungsweise verdichten. Ebenso sind genannt Arten mit nach bisheriger Kenntnis größeren Ausbreitungssprüngen, die sich möglicherweise an den genannten Wuchsorten vorerst nicht halten können. Der größere Teil dieser „Neufunde“ kann zumindest aus dem Blickwinkel des Schwarzwalds als \pm (schwach) wärmeliebend bezeichnet werden. Rasante Ausbreitungen gehen oft mit Änderungen im standörtlichen Verhalten der betreffenden Sippen einher; Beispiele sind etwa *Impatiens glandulifera* oder *Eragrostis minor*.

Zentrales Problem bei der Beurteilung, welcher Fund für ein bestimmtes Gebiet beziehungsweise an welcher Stelle neu sei, ist die sichere Feststellung, dass eine bestimmte Art zu bestimmter Zeit an bestimmter Stelle beziehungsweise in einem gewissen Raum gefehlt hat. Das Fehlen „einigermaßen zuverlässiger Negativnachweise“ beklagen auch HÜGIN & HÜGIN (1998). So läge es nahe, auf ausgewählten Flächen auch eine Art „Negativkartierung“ zu betreiben: Aussuchen von Standortstypen, die sich bisher als „Einfallspforten“ für Neophyten erwiesen haben, zum Beispiel siedlungsnah Waldwegränder, Gewässerufer, Ruderalfluren etc. Detaillierte floristische Aufnahme dieser metergenau eingemessenen, dauerhaft markierten Flächen, eventuell auch Notierung von Arten, die fehlen; Mengenangaben könnten sinnvoll sein. Zusätzliche Angaben: verwendete Bestimmungsliteratur, eigener Kenntnisstand, Herbarbelege?

Im Rahmen eines Langzeit-Monitoringsystems werden derartige Daten zum Beispiel in Braunschweig seit 1980 auf Dauerflächen, zum Teil in linearen Strukturen, erhoben (BRANDES 2003). Ein ähnliches Konzept, aller-

dings mit Raster-gebundener Probeflächenwahl, verfolgt das Schweizer Biodiversitätsmonitoring (BDM): An 500 beziehungsweise 1600 Gitter-Kreuzungspunkten wird auf 1 km² (auf 2,5 km langem Transekt im Frühjahr und Spätsommer) beziehungsweise auf 10 m² die Flora aufgenommen, zusätzlich Moose und Schnecken gesammelt; die Erhebungen werden alle fünf Jahre wiederholt. Ähnliche, schon weit gediehene Pläne des deutschen Bundesamtes für Naturschutz sind an Geldmangel beziehungsweise abweichenden politischen Vorgaben gescheitert, sodass dieser Bereich in Deutschland von den „Amateuren“ übernommen werden müsste.

Die hier mitgeteilten Funde sind jedoch nicht Ergebnis systematischer Untersuchungen, sondern ganz zufällig auf Spaziergängen und Wanderungen angefallen. Nach den ersten überraschenden Beispielen wurde allerdings das Augenmerk besonders auf gebietsfremde, beziehungsweise mir „neue“ Arten gerichtet. Nicht in diese Zusammenstellung aufgenommen wurden Arten, die mir zwar auch „neu“ vorkamen, die aber zum Beispiel in den Verbreitungskarten von Baden-Württemberg für das Gebiet schon verzeichnet waren. Mit Vorsicht können diese Arten aber als Beispiele für eine fortschreitende Areal-Verdichtung ursprünglich dem Hohen Südschwarzwald eher fremder, oder dort auf Spezialstandorte beschränkter Arten gedeutet werden. Beispiele sind unter anderem *Cirsium oleraceum*, *Cirsium vulgare*, *Clinopodium vulgare*, *Conyza canadensis*, *Digitalis purpurea*, *Elymus repens*, *Euphorbia helioscopia*, *Hieracium aurantiacum*, *Melilotus albus*, *Polygonum arenastrum* und *Sonchus arvensis*.

Zur Art der Darstellung

Die Zusammenstellung orientiert sich an dem in der Rubrik „Neue Fundorte...“ Üblichen. Abgewichen wird hierbei allerdings bei den Naturräumlichen Einheiten, da die Naturräumliche Gliederung mit Recht schon mehrfach heftig kritisiert wurde (u. a. SCHUHWERK 1989). Im verwendeten eigenen Entwurf werden im Südschwarzwald von West nach Ost ein westlicher Talschwarzwald, ein zentraler Kamm- und Hochflächen-Schwarzwald und ein östlicher Abdachungsschwarzwald unterschieden. Im

zentralen Kamm- und Hochflächen-Schwarzwald werden neben der Südschwarzwälder Gipfelregion ein Hoher Südschwarzwald und die Süd- und Südost-Abdachung, das heißt der Hotzenwald unterschieden. Diese drei Einheiten würden in den sogenannten „Hochschwarzwald“ der Naturräumlichen Gliederung fallen.

Um wenigstens hin und wieder Andeutungen von „Negativnachweisen“ zu erhalten, werden bei manchen Arten entsprechende Abschnitte aus der „Artenliste des Hotzenwalds“ (SCHUHWERK 1980) zitiert, abgekürzt unter „Sk 1980“. Diese knapp kommentierte Artenliste wurde im Zusammenhang mit der Bearbeitung der Vegetation des Hotzenwalds zusammengestellt. Hier zitierte Aussagen beziehen sich immer nur auf den Hotzenwald, im Süden ist das Hochrheintal ± stillschweigend einbezogen.

Bestimmt wurden die gesammelten Pflanzen mit dem „Rothmaler“ (9. und 10. Auflage). Aufgeführte Belege sind in M (Botanische Staatssammlung München) niedergelegt.

***Achillea pratensis* – Wiesen-Schafgarbe**

8215/31, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Höchenschwand: Steinreusche ca. 2,2 km südöstlich Höchenschwand an der Straße K 6555 nach Strittberg, R 3439405 H 5287640, 940 m ü. NN; Straßenrand mit Arrhenatheretalia-Rasen, kleiner Trupp aus einigen Pflanzen, Mitte August 2002; M. & F. Schuhwerk.

Die erst nach Erscheinen der „Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs“ beschriebene, eigentlich nicht schwer kenntliche Sippe (Bild z. B.: <http://www.noble.org/webapps/plantimagegallery/>) dürfte auch im Schwarzwald verbreiteter sein (vgl. MEIEROTT 2003, Aufsammlungen des Verf. aus Ostbayern); beobachtet wurde sie nur einmal.

***Achillea ptarmica* – Sumpf-Schafgarbe**

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: Herzogenhorn-Kar („Untere Sedell“) oberhalb P. 1158,4 über dem Krunkelbachtal, R 3427030 H5300505, 1200 m ü. NN; anmooriger, brachliegender Narde-talia-Rasen, zwei Pflanzen, 23. August 2003; Beleg: D. & F. Schuhwerk 03/203.

Hier trotz intensiver Beobachtung der Fläche um 1967–1975 nie gesehen. Bei SEYBOLD (1996: 148) kleine Verbreitungslücke im südlichen Hochschwarzwald.

***Artemisia vulgaris* – Gewöhnlicher Beifuß**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Sandgrube am Nordhang des Kühbergs zwischen St. Blasien und Blasiwald-Althütte, R 3436450 H 5293095, 1080 m ü. NN; im Sand, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/173.

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Fußweg von St. Blasien (ehemaliges Krankenhaus) nach Häusern, R 3435895 H 5291585, 800 m ü. NN; grasiger Waldwegrand, 18. August 2002; Beleg: F. Schuhwerk 02/262.

Nach DAMBACH (1996: 165) höchste Vorkommen an der Adelegg bei 1020 m. Sk 1980: „zerstreut in den unteren Lagen, bei St. Blasien ausklingend“, hier aber damals nur im Siedlungsbereich beobachtet.

***Brachypodium pinnatum* – Fieder-Zwenke**

8114/33, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Bernau: Alter Krunkelbachweg ins Schwemmbachtal über Bernau-Hof, R 3426655 H 5298740, 990 m ü. NN; Wegböschung und –rand, mehrere große Kolonien mit *Centaurea nigra* subsp. *nemoralis*, *Teucrium scorodonia*, 21. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/187.

Nach SEYBOLD (1998: 511) im Kerngebiet des Schwarzwaldes fehlend. Sk 1980: „selten, Reinbestände bildend in aufgelassenen Arrhenathere-ten (8313/4–8413/2 Jungholz, 8214/34–8314/12 Fröhnd) und Meo-Festuceten (8214/43 Luchle, 8214/41 Ruchenschwand, 8214/32 Oberibach)“.

***Bromus inermis* – Unbewehrte Trespe**

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Bernau: unterhalb der Krunkelbachhütte, R 3427365 H 5299420, 1250 m ü. NN; Wegrand, 21. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/186.

Nach LANGE (1998: 478) in den höheren Lagen des Schwarzwaldes seltener oder gebietsweise fehlend; höchste Vorkommen am Kandel bis 1150 m. Sk 1980: „selten (?), Schuttplatz bei 8214/33 Wehrhal-den, ca. 950 m.“

***Cardaminopsis arenosa* subsp. *borbasii* – Rotblütige Schaumkresse**

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: Krunkel-

bachtal auf dem Gelände des ehemaligen Uran-Bergwerkes, R 3428683 H 5300527, ca. 950 m ü. NN; Wegrund, 23. August 2003; Beleg: D. & F. Schuhwerk 03/204.

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: an der Albtalstraße beim „Hüttleluck“ südöstlich St. Blasien, R 3433493 H 5290503, 755 m ü. NN; Straßenrand, 29. Mai 1991; Beleg: F. Schuhwerk 91/163.

Nach SEBALD (1990: 245) im Schwarzwald „bisher nur subspec. *arenosa* bekannt“; die Art angegeben in 8114/2 und /4; fehlt bei Sk 1980.

***Centaureum erythraea* –
Echtes Tausendgüldenkraut**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: SW-Hang des Sandbodens (Bötzberg) am Bötzbeweg oberhalb Einmündung Philosophenweg, R 3435015 H 5291914, 820 m ü. NN; Waldwegrand, eine Pflanze, 19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk (Foto).

Nach ROSENBAUER (1996: 21) im Schwarzwald vor allem in der Vorbergzone, in höheren Lagen in größeren Bereichen fehlend; nächstgelegenes Vorkommen in 8313/2; höchstgelegene Vorkommen auf der Adelegg bei 1000 m. Fehlt bei Sk 1980.

***Chaenorhinum minus* – Kleines Leinkraut**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Häusern: an der L 149 St. Blasien–Häusern etwa bei km 1,2, R 343679 H 529096, 820 m ü. NN, Bordsteinfugen, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/168.

Nach PHILIPPI (1996: 269) im Schwarzwald mit Vorkommenslücken. Sk 1980: „zerstreut in den Tieflagen, vor allem auf Bahnhöfen, in Sandgruben, höchster Fund: Garten in 8313/42 Niedergebisbach 800 m.“

***Cymbalaria muralis* – Mauer-Zimbelkraut**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: südöstliches Stadtgebiet („Außerstadt“), Friedrichstraße Nr. 21-23, R 3435525 H 5291615, 750 m ü. NN; in südexponierten Mauerspalt mit *Asplenium ruta-muraria*, F. Schuhwerk, mindestens seit etwa 1997.

Nach PHILIPPI (1996:268) in den höheren Lagen des Schwarzwaldes fehlend, nächstgelegene Angabe 8213/4; höchstgelegene Vorkommen in der Baar bei 670 m, in der Schwäbischen Alb bei 765 m. Sk

1980: „häufig in den Tieflagen ... bis ca. 500 m. In St. Blasien (800 m, [d. h. im damaligen Garten Schuhwerk]) gepflanzt und noch gedeihend.“

***Cytisus scoparius* –
Gewöhnlicher Besenginster**

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Schluchsee-Blasiwald: Blasiwald-Sommerseite ca. 150 m östlich des Muchenländer Sattels, R 343543 H 529539, 1070 m ü. NN; südexponierte Straßenböschung, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/177.

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: oberstes Windbergtal östlich oberhalb des Weihers beim ehemaligen Hüttenhof, R 343588 H 529363, 950 m; Weidfeld, Granitgrus, großer Bestand, um 1967-1980 noch nicht beobachtet, 12. 8. 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/401.

Der Besenginster war in den zentralen und südöstlichen Hochschwarzwald in größerem Umfang durch Pflanzung bzw. Ansaat an den großflächigen Böschungen der Straßen-Neubauten der 30-er bis 60-er Jahre eingebracht worden. Nach VOGGESBERGER (1992: 440) im Südschwarzwald allmählich ausklingend, was im Raster-Kartenbild nicht ganz deutlich wird. Höchste Vorkommen gewöhnlich bei 800 bis 900 m, in 8213 bis 1040 m.

***Deschampsia flexuosa* – Draht-Schmiele**

WÖRZ (1998: 326) geht auf die subsp. *corsica* (CONERT 1985) nicht ein. Nachdem diese Gebirgs-Sippe jedoch kürzlich in der Seewand des Schwarzen Sees erstmalig im Böhmerwald nachgewiesen werden konnte (F. Schuhwerk 03/115 et al., M), sollte vielleicht auch im Hochschwarzwald auf sie geachtet werden. Bisher fanden sich jedoch keine eindeutigen Belege:

subsp. *flexuosa*: 8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: Südostseite des Herzogenhorngipfels, R 342699 H 530013, ca. 1300 m ü. NN; ostexponierter, trockener, lichter Fichtenwald, 21. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/182. Seitenäste allerdings meist spitzwinklig, Ährchen meist um, gelegentlich über 5 mm lang.

cf. subsp. *flexuosa*: 8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: Kriegshalde über dem Krunkelbachtal, Spitze des südlichsten Fels-

turmes, R 3427385 H 5300740, ca. 1250 m ü. NN; trockener ostexponierter Fichtenwald, 23. August 2003; Beleg: D. & F. Schuhwerk 03/200. Seitenäste allerdings zum Teil spitzwinklig, Ährchen 5 mm lang.

***Digitalis purpurea* – Roter Fingerhut**

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: unter dem Herzogenhorn-Gipfel am Weg ins Kar („Untere Sedell“), R 3427175 H 5300255, 1220 m ü. NN; 23. August 2003; D. & F. Schuhwerk.

Nach PHILIPPI (1996: 326) im Schwarzwald jüngere Ausbreitungen, höchste Vorkommen am Hochfahn bei 1220 m. Sk 1980: „ziemlich häufig, vom Vorwald nach N im Wehratal bis etwa 800 m bei Hornberg; bei St. Blasien in den 50-er Jahren angesalbt bzw. mehrfach weiter ausgesät; weiter nördlich nur in Pionierstadien an Wegrändern, z. B. Lindauer Fohrenmoos“.

***Epilobium hirsutum* –**

Zottiges Weidenröschen

8214/32, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ibach: Ibacher Höhe, am Weg zum Wachtbühl-Sattel, R 3429030 H 5290400, 1055 m ü. NN; 22. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

In diesem seit 1965 bis etwa 1980 intensiv beobachteten Gebiet nie gesehen. Nach PHILIPPI (1992: 48) im Schwarzwald seltener oder fehlend, hier allerdings wegen der Kalkung der Wege und zum Teil durch Eutrophierung der Gewässer gefördert und in Ausbreitung. Höchste Vorkommen am Äulemer Kreuz und am Notschrei in 1050 m.

***Epilobium obscurum* –**

Dunkelgrünes Weidenröschen

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Schluchsee-Blasiwald: Blasiwald-Winterseite am kleinen Bach unterhalb von P. 1091,6, R 343590 H 529514, 1050 m ü. NN; kleiner Bestand auf Steinen im Bach, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/176.

Nach PHILIPPI (1992) ist die „Verbreitung im Südschwarzwald sehr unvollkommen erfasst“.

***Eragrostis minor* – Kleines Liebesgras**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Häusern: an der L 149 St. Blasien–Häusern etwa bei km 1,2, R 3436750 H 5291020, 820 m ü. NN; Bordsteinfugen, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/167.

Nach VOGGESBERGER (1998: 248) im Schwarzwald selten, neuerdings bis in mittlere Lagen vordringend; weitere Ausbreitung wird für möglich gehalten. Höchstes Vorkommen am Bahnhof Löffingen in 810 m. Sk 1980: „zerstreut in Tieflagen, vor allem auf den Bahnhöfen; höchster Fundort: Mauerkrone in 8314/23 Wilfingen, 750 m.“

Erigeron annuus* subsp. *septentrionalis

– Nördlicher Feinstrahl

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: beim ehemaligen Uran-Bergwerk Krunkelbachtal, R 3428625 H 5300475, 960 m ü. NN; großer Bestand, 23. August 2003; D. & F. Schuhwerk. 8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Sandgrube am Nordhang des Kühbergs zwischen St. Blasien und Blasiwald-Althütte, R 3436450 H 5293095, 1080 m ü. NN; Sand, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/172.

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Fußweg von St. Blasien (ehemaliges Krankenhaus) nach Häusern, R 3435900 H 5291580, 800 m ü. NN; grasiger Waldwegrand, 18. August 2002; F. Schuhwerk.

Nach SEYBOLD (1996: 79) im S-Schwarzwald vor allem im SW und äußersten S. Sk 1980 unter der Art: „selten, z. B. 8315/34 Bahnhof Waldshut.“

***Euphrasia stricta* – Steifer Augentrost**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbbergs, am Sandbodenweg ca. 200 m nordwestlich der Sandbodenhütte, R 343505 H 529254, 990 m ü. NN; durchgehend in grasigem Weg-Mittelstreif, stellenweise mit *Juncus tenuis*, einmal *E. rostkoviana*, 19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/165.

8214/41, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Dachsberg-Wittenschwand: Neuwies nördlich Ruchenschwand bei P. 998,6 („Chämihütte“), R 3431654 H 5289630, 1000 m ü. NN; Wegmittelstreifen (Violion), mit *E. rostkoviana*, 22. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/192.

8215/31, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ühlingen-Birkendorf: Schwarzatal unterhalb vom Rappenfels bei der Abzweigung des Brendener Weges, R 3440500 H 5288920, 610 m ü. NN; etwas staufeuchter Waldwegrand, 30. August 1982; Beleg: F. Schuhwerk 82/398.

8215/32, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ühlingen-Birkendorf: Brendener Berg am ‚Wartbuckweg‘ ca. 300 m südsüdwestlich der Einmündung des von Schwarzabruck kommenden Sträßchens in die Straße K 6594 etwa 1,3 km nordnordwestlich Brenden, R 3441210 H 5289750, 890 m ü. NN; schwach wechselfeuchter Waldwegrand, größerer Bestand, 5. August 2001; Beleg: M. & F. Schuhwerk 01/209. Nach PHILIPPI (1996: 351) dürften sich viele Verbreitungslücken im Schwarzwald bei entsprechender Nachsuche schließen lassen.

***Galeopsis segetum* – Gelber Hohlzahn**

8214/11, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Bernau: Blößling Südflanke, R 342538 H 529508, 1150 m ü. NN; ca. 1975; Beleg: F. Schuhwerk s. nr.

Nach KLEINSTEUBER (1996: 158) im Schwarzwald bis 1100 m.

***Galium boreale* – Nordisches Labkraut**

8214/42, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Dachsberg: Rüttewies nördlich Urberg, kleine, noch gemähte Wiese ca. 50 m südwestlich der Grundmauern des ehemaligen Rüttewieshofes, R 3434500 H 5290040, 970 m ü. NN; Magerwiese, ca. 5 m² großer Bestand, größtenteils steril, 22. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/197.

Nach WÖRZ (1996: 458) in den Schwarzwald nur selten von Osten her eindringend; fehlt völlig bei Sk 1980. Die „Rüttewies“ wurde zwischen ca. 1963 und 1977 zwar intensiv beobachtet und bearbeitet, diese konkrete Fundstelle nach meiner Erinnerung dabei aber nicht besucht (wohl aber die unmittelbar benachbarten Grundmauern des Rüttewieshofes).

***Gnaphalium norvegicum* –
Norwegisches Ruhrkraut**

Nach Belegen in M sind folgende Vorkommen zu den bei Seybold (1996: 95) dargestellten zu ergänzen:

8013/34, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Freiburg i. Br./Oberried: Schauinsland, um R 341780 H 530870, ca. 1280 m ü. NN; Juli 1888; Beleg: Lörch.

8114/13, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Feldberg: bei der Jägerhütte, R 342780 H 530250, 1250 m ü. NN; 5. August 1910; Beleg: v. Biberstein.

8114/1, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Feldberg: Feldberg-

straße über dem Bärenental, R 34291 H 53026 bis R 34322 H 53040, 1000 bis 1230 m ü. NN; 9. August 1895; Beleg: Th. Linder.

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: in der obersten Karmulde am Herzogenhorn, R 342675 H 530019, ca. 1320 m ü. NN; mehrfach einzelne Pflanzen, 21. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

Das Vorkommen am [8214/2] Pulverbrückenweg bei St. Blasien konnte 2003 nicht mehr gefunden werden.

***Gnaphalium sylvaticum* var. *pumilum*
Gaudin – Kleines Wald-Ruhrkraut**

8114/23, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Feldberg: bei der Jägermatte, R 342780 H 530250, 1250 m ü. NN; 5. August 1910; Beleg: v. Biberstein.

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: im Herzogenhorn-Ostabsturz in der nördlichen Lawinenrinne, R 3426780 H 5300290, 1320 m ü. NN; Erdanriß am Weg, 21. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/181.

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: oberstes Windbergtal, mündungsloses orographisch linkes Hängetal nördlich oberhalb vom ehemaligen Hüttenhof bei der Wildfütterung, R 3435910 H 5293850, ca. 1030 m ü. NN; grasreiche (*Agrostis capillaris*) Wegböschung, 12. August 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/400.

Die Sippe ist bei SEYBOLD (1996: 93) für die höchsten Lagen zum Beispiel von Feldberg und Belchen zwar nur erwähnt, aber typisch abgebildet. Auch im Bayerischen und Böhmerwald ist sie oberhalb etwa 800 m nicht selten (hier belegt aus 6844/2, 6844/4, 6845/4, 6945/1, 6946/1, 6947/1, 7045/2, 7046/2, 7046/4, 7047/3, 7144/1, 7248/2, alle M). Sie kann als Parallelsippe zu *Solidago virgaurea* subsp. *minuta* angesehen werden (WAGENITZ 1979), ist jedoch im Varietätsrang durchaus beachtenswert.

***Gnaphalium uliginosum* –
Sumpf-Ruhrkraut**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbbergs, wenig südlich der Einmündung des Sandboden- in den Bötzbbergsbergweg (P. 976,6) bei der Rotwild-Fütterung, R 343460 H 529301, 970 m ü. NN; vermutlich angesäte Fläche,

19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/163.

Nach SEYBOLD (1996: 97) ist das Areal im S-Schwarzwald etwas aufgelockert. Sk 1980: „häufig in krumenfeuchten Äckern bis in mittlere Lagen, verschleppt in Rasenansaatens; speziell um St. Blasien nie beobachtet.

***Hypericum humifusum* – Niederliegendes Johanniskraut**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Hohfelsen (Sportklettergarten) am Weg zum Windberg, R 3435555 H 5291745, 820 m ü. NN; Felsspalte am Fuß des Felsens, 17. August 2002; Beleg: F. Schuhwerk 02/263.

Sk 1980: „zerstreut in Schlägen und an Waldwegen der mittleren Lagen, bis ca. 800 m“, im St. Blasien Gebiet nie beobachtet.

***Hypericum tetrapterum* – Geflügeltes Johanniskraut**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliches Stadtgebiet („Außerstadt“), am Beginn des von der östlichen Friedrichstraße abzweigenden Weges zum Windbergbach beim letzten Haus, R 3435654 H 5291650, 770 m ü. NN; grasiger Wegrand, sickerfeucht, 18. August 2002; Beleg: F. Schuhwerk 02/260.

Sk 1980: „ziemlich selten in den unteren und mittleren Lagen“, im St. Blasien Gebiet nie beobachtet.

***Impatiens glandulifera* – Indisches Springkraut**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Bötzenbergweg oberhalb Einmündung Philosophenweg im Hang, R 343497 H 529193, 820 m ü. NN; in Luzulo-Fagetum mit *Calamagrostis arundinacea*, 19. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, nördlich Häusern: Südwesthang des Glaserkopfes, R 343651 H 5292575, 1030 m ü. NN; Waldwegrand und von da in Fichtenforst auf Luzulo-Fagion-Standort eindringend, 20. August 2003; F. Schuhwerk.

Nach DEMUTH (1992: 202) Schwerpunkt der Verbreitung im westlichen Schwarzwald; höchstes Vorkommen in Bernau-Hof bei ca. 920 m. Sk 1980: „ziemlich selten, z. B. Schwarzatal, bei 8314/22 Remetschwiel zwischen Rindenabfällen in Fichtenforst, ca.

800 m.“ Auch im Vorderen Bayerischen Wald breitet sich die Art seit einigen Jahren von der im weiteren Sinn gewässergebundenen (= Talboden-) Vegetation aus, zum Beispiel in nur mäßig frische Luzulo-Fageten an den Unter- und Mittelhängen, auch dort aspektbildend.

***Impatiens parviflora* – Kleinblütiges Springkraut**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliches Stadtgebiet („Außerstadt“), Friedrichstraße 21, R 3435504 H 5291634, 750 m ü. NN; schattiger Zierrasen neben Komposttonne, 19. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/157.

Mehrfach auch in Anlagen in der Stadt beobachtet. Nach DEMUTH (1992: 200) im Südschwarzwald noch mit Verbreitungslücken, höchste Vorkommen hier zwischen 800 und 900 m. Sk 1980: „zerstreut in den Tieflagen.“

***Leontodon autumnalis* subsp. *pratensis* – Herbst-Löwenzahn**

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: oberstes Windbergtal, westliche Talseite beim ehemaligen Hüttenhof, R 343576 H 529363, 970 m ü. NN; Magerweide, 12. August 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/408.

Nach WÖRZ (1996: 313) aus Baden-Württemberg noch nicht sicher nachgewiesen.

***Lysimachia vulgaris* – Gewöhnlicher Gelbweiderich**

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: oberstes Windbergtal wenig westlich des Weihers beim ehemaligen Hüttenhof, R 343582 H 529363, 950 m ü. NN; Nassweide, einige Pflanzen, 12. 8. 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/404

Nach PHILIPPI (1992: 400) im zentralen Südschwarzwald zurücktretend. Sk 1980: „ziemlich häufig in den unteren und mittleren Lagen bis etwa 700 m.“ An dieser Stelle aber vielleicht bei der Anlage des vor 35 Jahren noch nicht bestehenden Weihers eingeschleppt. Direkt am Weiherrand, und möglicherweise aktiv eingebracht, wuchsen: *Iris pseudacorus* (ein Stock, steril), *Lycopus europaeus*, *Phragmites australis* (Polykormon von etwa 5m², in diesem Jahr nicht blühend), *Typha latifolia* (Polykormon von etwa 4m²).

***Lythrum salicaria* – Blut-Weiderich**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Häusern: in der großen Wiesenmulde südwestlich vor Häusern, R 343742 H 529075, 855 m ü. NN; eine

Pflanze, 24. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

Nach PHILIPPI (1992: 17) vor allem im östlichen Schwarzwald seltener und gebietsweise fehlend, jedoch vielfach jüngere Vorkommen in Straßengräben nach Verwendung kalkhaltigen Materials beim Straßenbau. Sk 1980: „ziemlich selten in den Tiefen, im Osten etwas häufiger; nördlichste Funde 8314/33 im Alten Weiher bei Hottingen, 8413/2 Schweikhof 680 m und Rippolingen 650 m, 8313/4 Altenschwand 750 m.“

***Malva moschata* – Moschus-Malve**

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Schluchsee-Blasiwald: Blasiwald Straß, R 3437490 H 5294765, 1050 m ü. NN; Straßenböschung, 20. August 2003; F. Schuhwerk.

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliches Stadtgebiet („Außerstadt“), unterer Bötzbeweg, R 3435340 H 5291600, 760 m ü. NN; grasiger Wegrund, 19. August 2002; Beleg: F. Schuhwerk 02/259.

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliche Böschung der Umgehungsstraße Richtung Bernau etwa 100 m südlich des Friedhofes, R 3434495 H 5291950, 750 m ü. NN; Arrhenatheretalia, mehrere Pflanzen, eine davon weiß blühend, 19. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/156.

8215/13, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Häusern: an mehreren Stellen an der B 500 in Häusern, z. B. R 3537585 H 5290890, 965 m ü. NN; Arrhenatheretalia-Rasen an Straßenböschung, August 2002; F. Schuhwerk.

Nach QUINGER (1990: 38) im Schwarzwald nur recht zerstreut. Sk 1980: „ziemlich selten, z. B. 8314/1 Gugel-Westhang in Arrhenatheretum ca. 950 m“, im St. Blasien Gebiet nie beobachtet.

***Mentha longifolia* – Roß-Minze**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Westhang des Guckauchenbühls nördlich Häusern, R 3436535 H 5292640, 1070 m ü. NN; Holzlagerplatz mit *Urtica dioica* var. *dioica*, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/171.

Sk 1980: „ziemlich selten, in der mittleren Alb, beim [8315/1] Witznauer und [8215/4] Mettmabecken.“

***Oenothera biennis* s.l. – Gewöhnliche Nachtkerze**

8114/32, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut,

St. Blasien-Menzenschwand: Krunkelbachtal auf Höhe des ehemaligen Uranbergwerks, R 342865 H 530037, ca. 950 m ü. NN; 1 Exemplar, 23. 8. 2003; D. & F. Schuhwerk.

Nach PHILIPPI (1992: 37) im Schwarzwald vor allem in den Tälern; angegeben in 8214/4, höchstgelegene Vorkommen in der Baar bei 800 m.

***Ononis repens* subsp. *procurrens* – Kriechende Hauhechel**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Sandgrube am Nordhang des Kühbergs zwischen St. Blasien und Blasiwald-Althütte, R 3436450 H 5293095, 1080 m ü. NN; Sand, möglicherweise Kalkschlamm-Ablagerung, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/175.

Nach VOGGESBERGER (1992: 392) im Schwarzwald weitgehend fehlend, nächstgelegene Vorkommen auf dem Dinkelberg und in den Muschelkalkgebieten im Südosten.

***Origanum vulgare* subsp. *vulgare* – Gewöhnlicher Dost**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Sandgrube am Nordhang des Kühbergs zwischen St. Blasien und Blasiwald-Althütte, R 3436450 H 5293095, 1080 m ü. NN; Sand, möglicherweise Kalkschlamm-Ablagerung, zwei Pflanzen, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/174.

Nach KLEINSTEUBER (1996: 204) Verbreitungslücken auf nährstoffarmen Böden des Nord- und Südschwarzwaldes; höchste Vorkommen in 1000 m an der Adelegg. Sk 1980: „sehr selten, bei 8214/4 Urberg-Schmalenberg in ehemaliger Erdbeerplantage wohl ursprünglich gepflanzt“.

***Oxalis fontana* – Aufrechter Sauerklee**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbeweg wenig südlich der Einmündung des Sandboden- in den Bötzbeweg (P. 976,6) bei der Rotwild-Fütterung, R 343460 H 529301, 970 m ü. NN; vermutlich angesäte Fläche, 19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/160.

Nach DEMUTH (1992: 194) vor allem im Westschwarzwald; höchste Vorkommen bis 700 m, unter anderem in 8214/4 im Albital. Sk 1980: „häufig in tiefen und mittleren Lagen.“

***Persicaria hydropiper* – Wasserpfeffer**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbbergs wenig südlich der Einmündung des Sandboden- in den Bötzbbergs (P. 976,6) bei der Rotwild-Fütterung, R 343460 H 529301, 970 m ü. NN; vermutlich angesäte Fläche, 19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/164.

Nach QUINGER (1992: 531) im Schwarzwald nur in den Tallagen und im westlichen Teil.

***Persicaria minor* – Kleiner Knöterich**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbbergs wenig südlich der Einmündung des Sandboden- in den Bötzbbergs (P. 976,6) bei der Rotwild-Fütterung, R 343460 H 529301, 970 m ü. NN; vermutlich angesäte Fläche, 19. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/161.

Nach QUINGER (1992: 535) im Südschwarzwald in den westlichen Tallagen. Sk 1980: „selten (?), feuchte Waldwegränder zum Beispiel 8314/11 Murgtal südlich der Lochmühle, 8215/31 Muckenloch im Schwarzatal“, 8414/11 bei den Thimosweihern, 1978 Beleg: G. Philippi & F. Schuhwerk. Dass (wie bei der nachfolgend genannten Art) zwei dieser Quadrantenangaben neu sind gegenüber den Baden-Württemberg-Verbreitungskarten, deutet vielleicht eher auf Unterkartierung als auf neue Einwanderung hin.

***Picris hieracioides* subsp. *hieracioides* – Gewöhnliches Bitterkraut**

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: Krunkelbachtal beim ehemaligen Uran-Bergwerk, R 3428625 H 5300475, 960 m ü. NN; 23. August 2003; D. & F. Schuhwerk.

Nach WÖRZ (1996: 322) im mittleren und südlichen Schwarzwald nur in Randlagen. Sk 1980: „zerstreut in Arrhenathereten und halbruderal; höchste Funde bei 800 m: 8314/22 Flöschbach/Brunnadern 800 m, 8313/42 Ledergaß/Altenschwand 800 m, 8413/21 Neumatt/Egg 700 m, 8215/33 Aubächle s Oberwechnegg 740 m, 8314/32 Eschenbächle nw Görwihl 710 und 725 m.“

***Prunus serotina* – Späte Traubenkirsche**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliches Stadtgebiet („Außerstadt“), ehemaliger Wäscheplatz hinter dem Haus

Friedrichstraße 21, R 3435502 H 5291638, ca. 780 m; *Agrostis capillaris*-reicher Magerrasen; mehrere kleine Büsche, unterhalb davon 2 große gepflanzte Büsche. 12. August 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/393.

Nach SEYBOLD (1992: 225) im Schwarzwald bisher nicht kartiert; auch das genannte Vorkommen markiert nur den allerersten Schritt einer möglichen Ausbreitung.

Quercus petraea

8214/41, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Dachsberg-Urberg: Waibelschwand südwestlich St. Blasien, kleine Felskuppe mit Grundmauerresten (ehem. Waibelschwand-Hof?) an der Schwelle eines kleinen, nordexponierten Kares, R 343318 H 528990, ca. 970 m ü. NN; mehrere verbissene kleine Büsche, 22. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/194.

Während Sk 1980 als „Nordgrenze einzelner Bäume bei ca. 900–1000 m (8314/12 Vordere Hirni und 8214/34 Silberbrunnen/Lindau, 8214/41 Rütteswies/Urberg (in südexponierten Feldgehölzen um Stein- und Blockhäufen mehrere Bäume), 8215/31 Häusern)“ wärmebegünstigte Lokalitäten nennt, liegt die oben genannte Fundstelle in ausgesprochen kühlfeuchter Situation.

***Rorippa palustris* – Gewöhnliche Sumpfkresse**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südwesthang des Bötzbbergs wenig südlich der Einmündung des Sandboden- in den Bötzbbergs (P. 976,6) bei der Rotwild-Fütterung, R 343460 H 529301, 970 m ü. NN; vermutlich angesäte Fläche, 19. August 2003; M. & F. Schuhwerk 03/162.

Nach SEBALD (1990: 222) im Südschwarzwald nur zerstreut, vor allem randlich; höchstes Vorkommen in Oberaha bei 930 m.

***Rorippa sylvestris* – Wald-Sumpfkresse**

8114/44, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Schluchsee-Blasiwald: Krummenkreuz nördlich Muchenland, R 343531 H 529619, 1145 m ü. NN; Rand eines Wildackers, zusammen mit *Chenopodium album*, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/178.

Nach SEBALD (1990: 220) im Südschwarzwald nur zerstreut; höchstes Vorkommen auf der Alb bei 990 m.

***Securigera varia* – Bunte Kronwicke**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, östliches St. Blasien („Außerstadt“): unterer Bötzenbergweg, R 3435340 H 5291600, 760 m ü. NN; grasiger Wegrand zusammen mit *Malva moschata*, 19. August 2002, auch 2003 und 2006 noch vorhanden; Beleg: F. Schuhwerk 02/257.

Nach VOGGESBERGER (1992: 328) im Schwarzwald weitgehend fehlend, wird aber als in Ausbreitung begriffen angesehen. Sk 1980: fehlend, speziell in St. Blasien nie beobachtet.

***Senecio erucifolius* – Raukenblättriges Greiskraut**

8214/14, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ibach: Neumatt im obersten Stein(a)bächletal südwestlich Mutterslehen, Weg vor südexp. orientiertem Rand einer Fichten-Aufforstung, R 342855 H 529113, 1090 m ü. NN; Wegrand, zwei Pflanzen, 22. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/199.

Fehlt nach WÖRZ (1996: 214) im Schwarzwald nahezu; nächstgelegene Vorkommen erst am Hochrhein und im südöstlichen Muschelkalkgebiet. Höchstgelegenes Vorkommen in der Alb bei 990 m. Sk 1980: „selten (?) Tieflagen, z. B. bei 8414/2 Hauenstein.“

***Senecio ovatus* subsp. *alpestris* – Fuchs' Greiskraut**

8214/22, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Windbergtal bei der Brücke bei P. 850,7, R 343568 H 529206, 850 m; grasreiche (*Agrostis capillaris*, *Calamagrostis arundinacea*) Wegböschung mit *Vaccinium myrtillus*, kleiner Bestand; Korbstiele z. T. bis über 20 mm lang, 12. August 2005; Beleg: D. & F. Schuhwerk 05/411.

Nach VOGGESBERGER (1996: 203) im Schwarzwald bisher nur zwischen Furtwangen und Titisee.

***Senecio viscosus* – Klebriges Kreuzkraut**

8214/11, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Bernau: Blöbling-Südflanke, R 342542 H 5295013, 1100–1280 m ü. NN; ca. 1975; F. Schuhwerk.

8214/43, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Dachsberg-Urberg: Bildsteinfels, R 3434295 H 5287795, 850 m ü. NN; ca. 1975; F. Schuhwerk.

Nach BÖHLING (1996: 217) liegen die höchstge-

legenen, meist aber ruderalen Vorkommen im Schwarzwald bei 930–1000 m. Beide Vorkommen stellen natürliche Wuchsorte dar.

Setaria viridis* var. *viridis* –*Grüne Borstenhirse**

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Häusern: an der L 149 St. Blasien-Häusern etwa bei km 1,2, R 343679 H 529096, 820 m ü. NN; Bordsteinfugen, 20. August 2003; Beleg: F. Schuhwerk 03/170.

Nach VOGGESBERGER (1998: 226) im Südschwarzwald bis auf Einzelvorkommen in Randlagen fehlend. Sk 1980: „zerstreut in den Tieflagen, vor allem auf Bahnhöfen.“

***Solidago gigantea* – Riesen-Goldrute**

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Bernau: Roßrücken am Krunkelbach, R 342730 H 529960, 1225 m ü. NN; Wegrand, 21. August 2003; Beleg: M. & F. Schuhwerk 03/185.

8114/31, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: beim ehemaligen Uran-Bergwerk im Krunkelbachtal, R 3428625 H 5300475, 950 m ü. NN; großer Bestand, 23. August 2003; D. & F. Schuhwerk.

8214/14, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ibach: Ibacher Höhe bei der Abzweigung des Waldweges wenig oberhalb P. 1005, R 342928 H 529190, 1015 m ü. NN; 22. August 2003, M. & F. Schuhwerk. 8214/14, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Ibach: Ibacher Höhe Neumatt, R 342855 H 529113, 1090 m ü. NN; 22. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

Nach SEYBOLD (1996: 65) in den Südschwarzwald nur recht aufgelockert von W und O her eindringend; höchstes Vorkommen auf der Alb bei 820 m, „wohl noch höher“. Sk 1980: „zerstreut in den Tieflagen.“

***Sorbus aria* – Echte Mehlbeere**

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: Kriegshalde über dem Krunkelbachtal, Spitze des südlichsten Felsturmes, R 3427385 H 5300740, 1250 m ü. NN; Felsspalte, 23. August 2003; Beleg: D. & F. Schuhwerk 03/201.

Blätter etwas lederig. Die Verbreitungskarte bei SEYBOLD (1992: 203) zeigt eine schwache Trennung

zwischen den zum Jura-Areal vermittelnden Vorkommen im südöstlichen und denjenigen im zentralen und westlichen Südschwarzwald. Die in M vorhandenen, recht einheitlichen Belege aus dem zentralen Südschwarzwald könnte man wegen des in der apikalen Blatthälfte sehr regelmäßig doppelt gesägten Blattrandes der f. *incisa* (Rchb.) Jáv. zuordnen. Allerdings weicht die Zähnung deutlich ab von der bei KUTZELNIGG (1995) für die f. *incisa* abgebildeten. Vom Feldberggebiet her reicht diese Sippe nach Südosten bis in die Gegend um 8214/3 Ibach–Mutterslehen und 8214/2 St. Blasien-Urberg, wird weiter im Südosten dann aber von nicht incisen, teilweise heterogenen Typen abgelöst. Auf diese incise, vielleicht eigenständige Sippe sollte wohl auch im weiteren Südschwarzwald-Areal von *S. aria* geachtet werden.

***Sorbus aucuparia* subsp. *aucuparia*
– Vogelbeere**

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, St. Blasien-Menzenschwand: Kriegshalde über dem Krunkelbachtal bei Menzenschwand, Spitze des südlichsten Felsturmes, R 3427385 H 5300740, ca. 1270 m; ostexponierter Fels, 23. August 2003; Beleg: D. & F. Schuhwerk 03/202; Fruchtstands-Achsen und Blattunterseiten allerdings fast kahl, nur Knospen behaart.

Nach SEYBOLD (1992: 201) ist die Trennung zwischen den beiden Unterarten noch nicht ganz geklärt. MEYER et al. (2005) stellen auch schwach behaarte, verkahlende Formen noch zur subsp. *glabrata*. Nach diesem Maßstab wäre der zitierte Beleg wohl schon zu subsp. *glabrata* zu ziehen. Nach meinen bisherigen Eindrücken scheint es im Südschwarzwald ähnlich wie im Böhmerwald zu sein: In höheren Lagen finden sich zunehmend weniger behaarte bis fast kahle Pflanzen, bei denen jedoch zumindest die Knospen immer noch behaart sind. Dennoch sollte weiterhin auf „reine“ subsp. *glabrata* geachtet werden.

***Teucrium scorodonia* – Salbei-Gamander**

8114/31, Südschwarzwälder Gipfelregion, Lkr. Waldshut, Bernau: an der Südwestseite des Herzogenhorns fast bis zum Gipfel, R 3426540 H 5300095, 1400 m ü. NN; 21. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

Nach KLEINSTEUBER (1996: 140) das höchstgelegene Vorkommen am Belchen bei 1360 m.

***Urtica dioica* – Große Brennnessel**

8214/41, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, Dachsberg-Wittenschwand: Waldweg vom Hor-

bacher Moor zu den Weidfeldern nördlich Ruchenschwand, R 343209 H 528960, ca. 980 m ü. NN; moosreicher Waldwegrand in naturnahem, moorigem Fichtenwald; 16. August 2002; var. ‚Schluchtwald‘, Beleg: M. & F. Schuhwerk 02/265.

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: Südkamm des Bötzbirges um den Sandboden, R 343529 H 529245, um 990 m ü. NN; talseitige Wegränder reichlich, 19. August 2003; M. & F. Schuhwerk.

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, Häusern/St. Blasien: Glaserkopf-Südhang, fast am ganzen Rotrütteweg, zwischen R 343665 H 529180 und R 343635 H 529309, 1030–1100 m ü. NN; 20. August 2003; F. Schuhwerk.

Nach QUINGER (1990: 61) „im Schwarzwald ... mit ± enger Bindung an menschliche Behausungen, Schuttplätze, Lagerfluren u. dgl.“. Früher (1973–1980) in Hochlagen des Hotzenwaldes innerhalb der Fichtenwälder nie beobachtet.

***Verbascum lychnitis* –
Mehlige Königskerze**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: östliches Stadtgebiet („Außerstadt“), Bötzbirgweg wenig unterhalb der Kehre nach Osten, R 3435290 H 5291655, 790 m ü. NN; grasige Wegböschung, 19. August 2002 (weißblühend); Beleg: M. & F. Schuhwerk 02/256.

8214/24, Hotzenwald, Lkr. Waldshut, St. Blasien: ca. 250 m ost-südöstlich des Ortsausganges an der Straße L 149 nach Häusern, R 3436060 H 5291420, 780 m ü. NN; 20. August 2003 (weißblühend); F. Schuhwerk.

Nach PHILIPPI (1996: 262) im Schwarzwald zerstreut, vor allem in den Gebieten reicherer Gneise. Angegeben im Feldberggebiet, sowie randlich in den Muschelkalkgebieten und am Hochrhein; höchstgelegene Vorkommen im Schwarzwald bis 860 m. Sk 1980: „zerstreut in den tiefen Lagen, im Albital bis 8214/4 Schlageten, 650 m.“

***Verbena officinalis* –
Gewöhnliches Eisenkraut**

8214/24, Hoher Südschwarzwald, Lkr. Waldshut, östliches St. Blasien (Außerstadt): Am Beginn des von der östlichen Friedrichstraße abzweigenden Weges zum Windbergbach beim letzten Haus, R 3435654 H 5291650,

770 m ü. NN; grasiger Wegrand, 18. August 2002; Beleg: F. Schuhwerk 02/261.

Nach Kleinsteuber (1996: 130) im Südschwarzwald nur in den Randgebieten, nur für die südlichen Quadranten der MTB-Zeile 83.. kartiert; höchstgelegenes Vorkommen in 740 m bei 8314/3 Oberwihl. Sk 1980: „zerstreut in den tieferen Lagen“, im St. Blasier Gebiet nie beobachtet.

Literatur

- BÖHLING, N. 1996: *Senecio* z. T. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 214–219; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BUTTLER, K. P. & HARMS, K. H. 1998: Florenliste von Baden-Württemberg. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 1, 486 S.
- BRANDES, D., unter Mitwirkung von WEISHAUPT, A., GROTE, S., BECHER, R., GRIESE, D., HARTWIG, U., SCHLENDER, H., WENZEL, K. & NITZSCHE, J. 2003: Die aktuelle Situation der Neophyten in Braunschweig. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6(4): 705–760.
- CONERT, H. J. 1985: Pooideae z. T. – In: HEGI, G. (Begr.), CONERT, H. J. & al. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. I 3, Lieferung 4: 241–320. Parey, Berlin Hamburg.
- DAMBACH, M. 1996: *Artemisia*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 163–175; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DEMUTH, S. 1992: Oxalidaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4: 191–198; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DEMUTH, S. 1992: Balsaminaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4: 198–204; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HÜGIN, G. & HÜGIN, H. 1998: Botanische Neufunde und Wiederfunde aus Baden-Württemberg und dem Elsaß mit Bemerkungen zur Nachweisdauer einiger seltener Ruderal- und Segetalpflanzen. – Mitt. bad. Landesver. Naturk. Naturschutz N. F. 17(1): 107–121.
- KLEINSTEUBER, A. 1996: Verbenaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 129–131; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KLEINSTEUBER, A. 1996: Lamiaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 131–233; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KUTZELNIGG, H. 1995: *Sorbus*. – In: HEGI, G. (Begr.), SCHOLZ, H. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, IV 2B, 2. Aufl.: 328–385.
- LANGE, D. 1998: *Bromus*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 470–510; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- MEIEROTT, L. 2003 („2002“): Vorläufige Bemerkungen zu *Achillea pratensis* Saukel & Länger in Franken. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 72: 125–128.
- MEYER, N., MEIEROTT, L., SCHUWERK, H. & ANGERER, O. 2005: Beiträge zur Gattung *Sorbus* in Bayern. – Ber. Bayer. Bot. Ges. Sonderband, 216 S.
- PHILIPPI, G. 1990: Primulaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 377–416; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- PHILIPPI, G. 1992: Lythraceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4: 17–23; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- PHILIPPI, G. 1992: Onagraceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4: 33–64; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- PHILIPPI, G. 1996: Scrophulariaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 255–358; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- QUINGER, B. 1990: Urticaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 60–66; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- QUINGER, B. 1990: Malvaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 36–50; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- QUINGER, B. 1992: Polygonaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4: 514–576; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- ROSENBAUER, A. 1996: Gentianaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 16–42; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- ROTHMALER, W. (Begründer), JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) 2002: Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4., 9. Aufl. – 948 S. Spektrum, Heidelberg, Berlin.
- ROTHMALER, W. (Begründer), JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) 2005: Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4., 10. Aufl. – 980 S. Elsevier, München.
- SCHUHWERK, F. 1980: „Artenliste des Hotzenwalds“. Manuskript.
- SCHUHWERK, F. 1988: Naturnahe Vegetation im Hotzenwald (südöstlicher Schwarzwald). – Diss. Univ.

- Regensburg, 520 + 34 S.
- SEBALD, O. 1990: Brassicaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 170–342; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEYBOLD, S. 1992: Rosaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 3: 27–226; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEYBOLD, S. 1996: *Achillea*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 148–152; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEYBOLD, S. 1996: *Erigeron*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 78–83; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEYBOLD, S. 1996: *Gnaphalium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 93–99; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEYBOLD, S. 1998: *Brachypodium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 510–513; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- VOGGESBERGER, M. 1992: Fabaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 3: 288–450; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- VOGGESBERGER, M. 1996: *Senecio* z. T. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 197–209; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- VOGGESBERGER, M. 1998: *Setaria*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 221–229; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- VOGGESBERGER, M. 1998: *Eragrostis*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 239–252; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WAGENITZ, G. (Bearbeiter), HEGI, G. (Begründer) 1979: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. VI/3: Compositae I, 2. Aufl. 366 S. Parey, Berlin-Hamburg.
- WÖRZ, A. 1996: Rubiaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 449–484; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WÖRZ, A. 1996: *Senecio* z. T. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 209–214; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WÖRZ, A. 1996: *Leontodon*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 310–319; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WÖRZ, A. 1996: *Picris*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 319–323; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WÖRZ, A. 1998: *Avenella*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 326–327; Eugen Ulmer, Stuttgart.

BioDiversitäts-Monitoring der Schweiz:

<http://www.biodiversitymonitoring.ch/deutsch/aktuell/portal.php> und

<http://www.biodiversitymonitoring.ch/deutsch/service/dokumentation.php>

[jeweils zuletzt aufgerufen am 30.1.2007]

Anschrift des Verfassers:

Franz Schuhwerk

Botanische Staatssammlung München

Menzinger Straße 67

D-80638 München

E-Mail: schuhwerk@bsm.mwn.de

Das Frischgrüne Zypergras (*Cyperus eragrostis*) in Baden-Württemberg

AKSEL UHL

Das Frischgrüne Zypergras (*Cyperus eragrostis*) stammt aus Südamerika. Es ist eine ausdauernde, (25-) 40-60 (-90) cm hohe Art mit stumpf-dreieckigem Halmquerschnitt. Die Rhizome sind kurz und dick (PETŘÍK 2003), knollenartige Verdickungen der Rhizome fehlen (COSTE 1906). Die Ährchen sind zu (1-) 2 (-4) cm dicken, kugeligen Köpfchen zusammengesetzt, die einzeln oder zu zweit auf einem Doldenstrahl sitzen. Blütenstände sind selten einfach, meist aber zu einer 5-10 strahligen Dolde zusammengesetzt. Die Tragblätter der Doldenstrahlen sind laubblattartig. Die Ährchen sind dicht gedrängt, 5-12 mm lang und 3 mm breit, eilänglich, leicht spitz, mit 14-30 zwittrigen Blüten (PETŘÍK 2003). Zeichnungen zur Art finden sich in MANG & WALSEMANN (1984).

Für Europa wird der Erstnachweis für die 1840er Jahre angegeben (PETŘÍK 2003). In Deutschland wurde *Cyperus eragrostis* erstmals 1854 in Hamburg gefunden, wo es auch heute noch