Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland

Karlsruhe 2008 | ISSN 1617-5506
Band 5 | Seite 87-96

Neue Fundorte und Bestätigungen zur Flora des Linzgaus (Bodenseegebiet)

HARALD STREITZ

Zusammenfassung

Der Linzgau ist eine vielseitige Natur- und zugleich eine alte Kulturlandschaft nördlich des Bodensees, etwa zwischen der Orten Stockach im Nordwesten und Friedrichshafen im Südosten. Seit 2002 wurde mit einer Kartierung der Gefässpflanzenflora auf der Basis von Messtischblatt-Vierundsechzigsteln auf zehn Blättern der Topographischen Karte 1:25 000 (sechs vollständig, auf vier Blättern nur Anteile nördlich des Bodensees) begonnen. Die Ergebnisse sollen zur Fortschreibung der Flora des Landes Baden-Württemberg beitragen. Die Kartiervorgaben der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland (BREUNIG 2004) finden Anwendung. Zu Vorkommen von 75 Sippen, die Seltenheitsrang haben oder deren Vorkommen bemerkenswert ist, werden geographische Fundortangaben gemacht. Die Arbeiten werden fortgesetzt.

Abstract

Situated north of Lake Constance between Stockach and Friedrichshafen, the Linzgau is a highly diverse natural and cultivated landscape that has been shaped by agriculture over many years. In 2002 a survey of the vascular plants has been initiated. It is based on 10 sheets of the topographical map (scale 1:25000), each divided into 64 squares (six complete sheets, on four sheets only fractions north of Lake Constance are used). The results will contribute to the updating of the flora of Baden-Württemberg. Relevés were conducted according to the protocol of the Botanische Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland (BREUNIG 2004). Exact geographical locations of more than 50 taxa that are remarkable or rare are given. The survey will be continued.

Résumé

Situé au nord du Lac de Constance entre Sockach et Friedrichshafen, le Linzgau est une région de grande diversité naturelle dont les paysages ont été modelés par les anciennes pratiques agraires. Un inventaire des plantes vasculaires a été démarré en 2002 en procédant par petits carrés recouvrant respectivement 1/64eme de 6 planches ainsi que de 4 feuilles cartographiques du nord du Lac de Constance. Les résultats contribuent à l'actualisation de l'inventaire floristique du Bade-Wurtemberg. Les relevés ont été exécutés selon le protocole mis en place par la Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland (BREUNIG 2004). Les stations de plus de 50 taxons présentant un intérêt patrimonial ou scientifique ont ainsi été référencées. Ces inventaires seront poursuivis.

Keywords: flora of Linzgau, Spermatophyta, new localities, validations

1 Einleitung

Im Rahmen und mit der Methodik der Floristischen Kartierung Baden-Württembergs durch die Botanische Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland (BREUNIG 2004) bemüht sich der Autor seit fünf Jahren, die Pflanzenwelt des Hinterlandes seines neuen Lebensmittelpunktes Überlingen zu erkunden. Bewegt hat er sich bisher im Bereich folgender Kartenblätter der TK 25: 8020-8021, 8120-8122, 8220-8221 (nur nördlich des Bodensees), 8222 und 8321-8322 (nur nördlich des Bodensees), nachfolgend „Bezugsraum" genannt. Um sich selbst zu zwingen, die verschiedenen Biotope zu verschiedenen Jahreszeiten und möglichst dichtmaschig zu erfassen, werden neben der BAS-Vorgabe einer Unschärfe von nicht mehr als etwa 300 m Radius je Geländeliste auch die Grenzen der TK-Vierundsechzigstel, Naturraumgrenzen sowie die Grenzen von Landkreisen und Gemeinden (als Verwaltungseinheiten) nicht überschritten. Dadurch wird auch vermieden, dass immer wieder die gleichen, meist bereits gut erfassten, weil artenreichen „hot spots" der Vegetation begangen werden. Bei derart intensiver Geländearbeit werden zwar vor allem Daten zu häufigen Sippen erhoben, andererseits aber ergeben sich manche Verdichtungen von Fundorten bei nur mäßig häufigen Arten. Es kommmt jedoch auch immer wieder zu erfreulichen Neufunden oder zu Bestätigungen älterer Literatur- und Herbarangaben.

Verglichen wurden die eigenen Funde mit den Angaben bei SEBALD & al. (1993-1998) in der online fortgeschriebenen Fassung von September 2007 (www.naturkundemuseum-bw.de/stuttgart/projekte/flora). Nach Rücksprache mit der Schriftleitung wird – außer im Kapitel 2 – bei den Fundangaben auf die Nennung genauer Koordinaten und des Tagesdatums verzichtet. Diese Informationen können bei näherem Interesse beim Autor erfragt werden.

Bei den Fundortangaben werden die Landkreise in Kurzform durch die entsprechenden Autokennzeichen angegeben. Es bedeuten:

FN Bodenseekreis
KN Landkreis Konstanz
RV Landkreis Ravensburg
SIG Landkreis Sigmaringen

2 Flora des FND Lichtenwiese

Am Stadtrand von Meersburg, FN, Naturraum Bodenseebecken, TK 8221/43, befindet sich das flächenhafte Naturdenkmal „Lichtenwiese“, dessen bemerkenswerte Flora trotz Unterschutzstellung und zuvor Erfassung bei GRÜTTNER (1990) bisher keinen Eingang in die Datenbank der Flora Baden-Württembergs gefunden zu haben scheint. Es handelt sich um eine ursprünglich wohl abflusslose Senke mit gut ausgebildeter Pfeifengraswiese und eingestreutem Kopfbinsenried auf 465 m ü.NN. Die 4,8 ha große Fläche hat einen größten Durchmesser von 260 m, gehört dem Land Baden-Württemberg und wird jährlich im Winter mit einer Mähraupe gemäht. Die Gauß-Krüger-Zentralkoordinaten lauten: R 3519540, H 5285390. Die Fläche wurde zwischen 2005 und 2007 fünf mal begangen, am 8.8.2006 zusammen mit Helmut Herwanger.

Es fanden sich unter anderem die folgenden Arten:

Wissenschaftlicher Name	Datum	Menge	Deutscher Name
Carex davalliana	8.8.2006	zahlreich	Davalls Segge
Carex distans	8.8.2006	über 20 Exemplare	Entferntährige Segge
Carex hostiana	6.5.2006	zahlreich	Saum-Segge
Dactylorhiza maculata	6.5.2006	über 50 Exemplare	Geflecktes Knabenkraut
Eleocharis uniglumis	8.8.2006	auf 4 m²	Einspelzige Sumpfbinse
Epipactis palustris	6.5.2006	über 300 Exemplare	Sumpf-Ständelwurz
Eriophorum latifolium	6.5.2006	über 20 Ex	Breitblättriges Wollgras
Galium boreale	28.8.2005	zahlreich	Nordisches Labkraut
Gentiana asclepiadea	3.8.2007	4 Exemplare	Schwalbenwurz-Enzian
Gentiana pneumonanthe	8.8.2006	1 Exemplar	Lungen-Enzian
Gymnadenia conopsea	6.5.2006	über 100 Exemplare	Große Händelwurz
Parnassia palustris	28.8.2005	zahlreich	Herzblatt
Peucedanum palustre	8.8.2006	über 20 Exemplare	Sumpf-Haarstrang
Poygala amarella	6.5.2006	über 20 Exemplare	Sumpf-Kreuzblume
Primula farinosa	6.5.2006	über 80 Exemplare	Mehl-Primel
Schoenus ferrugineus	8.8.2006	zahlreich	Rostrotes Kopfriet
Schoenus nigricans	6.5.2006	zahlreich	Schwarzes Kopfriet
Schoenus × intermedius	8.8.2006	zahlreich	Bastard-Kopfriet
Selinum carvifolia	28.8.2005	zahlreich	Kümmel-Silge
Serratula tinctoria	28.8.2005	über 100 Exemplare	Färber-Scharte

Das bisherige Pflegekonzept für die Lichtenwiese (einmalige Mahd im Winter) sollte überdacht werden, da Schilf und Goldrute zunehmend Flächen in den Randzonen überwuchern.

3 Bemerkenswerte Einzelfunde

Nicht wenige Arten, vor allem im Siedlungsbereich und auf ruderalen Standorten, scheinen Ausbreitungstendenzen zu zeigen, was bei wärmeliebenden Arten möglicherweise mit der Temperaturerhöhung in den letzten zwei Jahrzehnten in Verbindung gebracht werden kann. Auch einige Neophyten breiten sich aus. Hier eine Auswahl von Neufunden:

***Berteroa incana* – Echte Graukresse**
8220/22, Hegau, FN, Überlingen: Goldbach, 440 m ü. NN, Straßenrand, 2005; 8221/13, Bodenseebecken, Überlingen: Nußdorf, 410 m ü. NN; Straßenrand, 2004.

***Cardaria draba* – Pfeilkresse**
8120/14, Hegau, KN, Stockach: Winterspüren, 485 m ü. NN; über 50 Exemplare am Straßenrand W Winterspüren, 2007 (nach Hinweis von H. Steyer). Im Bezugsraum bisher nur für TK 8221 belegt.

***Cynodon dactylon* – Hundszahngras**
8221/13, Hegau, FN, Überlingen: Lavendelweg, 470 m ü. NN; auf fünf laufenden Metern in der Bordsteinfuge, 2006. Beleg: H. Streitz. Bisher kein Vorkommen im Raum Oberschwaben/Bodensee belegt.

***Echinops bannaticus* – Banater Kugeldistel**
Diese und die folgende Sippe werden von Imkern in der Nähe ihrer Bienenstände ausgebracht und vermögen sich im Umfeld auszubreiten.
8122/33, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Heiligenberg: „Rebbühl“ SW Unterhaslach, 640 m ü. NN; fünf Exemplare an einer Straßenböschung, 2007.

Echinops exaltatus
– Drüsenlose Kugeldistel
8221/21, Bodenseebecken, FN, Salem: nahe Schloß Salem, 450 m ü. NN; über 20 Exemplare, 2005. 8222/23, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Oberteuringen: NW Russenreute, 520 m ü. NN; 10 Exemplare, 2007.

Euphorbia serpens
– Kriechende Schiefblattwolfsmilch
8321/24, Bodenseebecken, FN, Hagnau: Grünanlage am Torkel, 400 m ü. NN; zahlreich, 2007. Beleg: H. Streitz.
Geranium purpureum
– Purpur-Storchschnabel
8222/34, Bodenseebecken, FN, Markdorf: Bahnhof, 420 m ü. NN; im Gleisschotter, 9.5.2007. Beleg: H. Streitz. Als „Bahnhofspflanze“ auch andernorts in Ausbreitung begriffen.

***Malva verticillata* – Quirl-Malve**
Bei SEBALD & al. (1993: 44) heißt es: „Heute nur noch selten kultivierte Zier- und Heilpflanze in Bauerngärten“. Diese vermutlich aus China stammende, in Südeuropa eingebürgerte Sippe wird neuerdings anscheinend mit Saatgutmischungen auf Wildäcker gebracht, so:
8020/42, Donau-Ablach-Platten, SIG, „Langenmoos“ W Wald, 660 m ü. NN; zusammen mit *Malva sylvestris, Vicia villosa* und anderen angesät auf einem Wildacker, 2007. Beleg: H. Streitz. 8322//12, Bodenseebecken, FN, „Hintereschle“ N Immenstaad, 410 m ü. NN; angesät auf einem Wildacker, 2007.

Petrorhagia saxifraga
– Steinbrech–Felsennelke
Als „Bahnhofspflanze“ auch andernorts in Ausbreitung begriffen:
8221/13, Hegau, FN, Überlingen: Burgbergring, 480 m ü. NN; auf 10 m² in Pflasterfugen vor einer Garage, 2007; Beleg: H. Streitz. 8221/24, Bodenseebecken, FN, Salem: Bahnhof Salem, 430 m ü. NN; zahlreich auf altem Bahnschotter und in Grünanlagen, hier möglicherweise angesät, 2006. Beleg: H. Streitz.

***Picris echioides* – Wurmlattich**
8120/34, Bodenseebecken, KN, Ludwigshafen: 400 m ü. NN; über 20 Exemplare auf einer frisch angelegten Straßenböschung in der Nähe des Bahnhofs, 2004.

***Potentilla recta* – Hohes Fingerkraut**
8120/41, Hegau, FN, Überlingen: "Fuchsloch" E Bonndorf, 580 m ü. NN; 10 Exemplare in einem Magerrasen, 2007. Beleg: H. Streitz. Für das weitere Umfeld des Bezugsraumes bisher kein Nachweis.

Senecio inaequidens
– Schmalblättriges Greiskraut
Anderswo in rasanter Ausbreitung, hat die Art Oberschwaben und das Bodenseegebiet bisher nur zögerlich erreicht.
8021/32, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf: ehem. Bahnhof Pfullendorf, 630 m ü. NN; zahlreich, 2006 und auf 8021/43, 650 m ü. NN; ein Exemplar am Zaun des Alno-Werkes, 2007. 8221/24, Bodenseebecken, FN, Bahnhof Salem, 435 m ü. NN; wenige Exemplare, 2006.

Aber auch altheimische Arten können deutliche Ausbreitungstendenz aufweisen, zum Beispiel:

***Barbarea stricta* – Steifes Barbarakraut**
Bei SEBALD & al. (1993: 420) heißt es: „Am Bodenseeufer offenbar weiter vebreitet". Dies kann mit folgenden Nachweisen nur unterstrichen werden, die alle im Spülsaum des Bodenseeufers oder knapp oberhalb gefunden wurden: 8120/34, Hegau, KN, Ludwigshafen, 395 m ü. NN, acht Exemplare, 2004. 8220/21, Hegau, FN, Sipplingen: vor der Ortslage und bei der Süßenmühle, 2004. 8221/13, Bodenseebecken, FN, Überlingen: beim Yachtclub in der Uferbefestigung, 2005. 8221/32, Bodenseebecken, FN, Uhldingen-Mühlhofen: N Seefelden, 17.5.2000. Beleg: H. Streitz; NSG „Aachmündung" S Seefelden, ein Exemplar, 2007. 8321/24, Bodenseebecken, FN, Hagnau: bei den Campingplätzen, ein Exemplar, 2007. 8322/24, Bodenseebecken, FN, Friedrichshafen: beim Strandbad Muckenhörnle, fünf Exemplare, 2007.

Die Umgebung von Salem im Naturraum Bodenseebecken ist reich an Teichanlagen des ehemaligen Zisterzienserklosters Salem, die überwiegend noch fischereilich genutzt und traditionell von Zeit zu Zeit über Winter oder auch für ein volles Jahr abgelassen werden. Auf dem allmählich austrocknenden Schlamm und im Ufer-Röhricht finden sich:

***Carex bohemica* – Zypergras-Segge**
8221/32, Bodenseebecken, FN, Uhldingen-Mühlhofen: Kaltbrunnhaldeweiher N Oberuhldingen, 420 m ü. NN, ein Exemplar auf gesömmertem Teichboden, 2006 mit H. Herwanger. 8221/41, Bodenseebecken, FN, Olsenweiher NE Mühlhofen, 430 m ü. NN; über 100 Exemplare auf gesömmertem Teichboden, 2005; Beleg: H. Streitz.

***Cyperus fuscus* – Braunes Zypergras**
8221/32, Bodenseebecken, FN, Kaltbrunnhaldeweiher N Oberuhldingen; zahlreich, 2006. 8221/41, Bodenseebecken, FN, Olsenweiher N Mühlhofen; über 50 Exemplare, 2005.

Datura stramonium
– Gewöhnlicher Stechapfel
8221/23, Bodenseebecken, FN, Salem, Martinsweiher W Mimmenhausen, 440 m ü. NN; fünf Exemplare auf dem Weiherdamm, 2006.

***Leersia oryzoides* – Reisquecke,**
Wilder Reis
8221/23, Bodenseebecken, FN, Salem: Bifangweiher SW Mimmenhausen, 430 m ü. NN; Teichufer-Röhricht, geschlossene Population auf über 50 m², 2006; Beleg: H. Streitz.

An dieser Stelle angeschlossen sei folgender Fund von

Potamogeton nodosus
– Flutendes Laichkraut
8122/13, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Illmensee: nahe NSG „Ruschweiler und Volzer See", 690 m ü. NN; im Andelsbach flutend, große Population, 2007. Beleg: H. Streitz.

Die Ackerwildkrautflora auf den überwiegend gut nährstoff- und wasserversorgten Stand-

orten des Bezugsraumes beschränkt sich meist auf wenige und häufig anzutreffende Sippen. Selten gibt es hiervon Ausnahmen, zum Beispiel:

***Anchusa arvensis* – Acker-Krummhals**
8120/14, Hegau, FN, Überlingen-Bonndorf, 550 m ü. NN, wenige Exemplare ruderal, 2003.8121/14, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Großschönach, 650 m ü. NN, 2007.8121/21, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf: Furtmühle W Kleinstadelhofen, 650 m ü. NN, zehn Exemplare, 2007. 8221/11, Hegau, FN, Lugenhof SW Owingen, 550 m ü. NN; wenige Exemplare an einem Feldwegrand, 2006. 8221/23, Bodenseebecken, FN, Salem: „Neuberg“ SW Mimmenhausen, 440 m ü. NN, wenige Exemplare an einem Ackerrand, 2006. 8221/32, Bodenseebecken, FN, Ortslage Oberuhldingen, 410 m ü. NN; wenige Exemplare ruderal, 2005.

***Bromus commutatus* – Wiesen-Trespe**
8120/44, Hegau, FN, Owingen: W des Orts, 530 m ü. NN; zahlreich in einem Getreidefeld, 2006. Beleg: H. Streitz. Im weiteren Umfeld des Bezugsraumes bisher nicht belegt.

***Kickxia elatine* – Spießblättriges Tännelkraut**
Im Bezugsraum nach 1900 nur für zwei weitere Quadranten belegt.
8221/13, Bodenseebecken, FN, Überlingen: Schraienbühl, 470 m ü. NN, über 20 Exemplare in einem Rapsacker, 2006; Beleg: H. Streitz.8221/14, Bodenseebecken, FN, Überlingen: Deisendorf, 445 m ü. NN, zahlreich in einem Kartoffelacker, 2005. 8221/41, Bodenseebecken, FN, am Olsenweiher N Mühlhofen, 430 m ü. NN, Rand eines Maisackers, 2005.

***Kickxia spuria* – Eiblättriges Tännelkraut**
Im Bezugsraum nach 1900 nicht mehr nachgewiesen!
8221/11, Hegau, FN, Überlingen: Feld NE Neuweiher, 510 m ü. NN, 2004. 8221/12, Bodenseebecken, FN, Überlingen: „Königshof“ N Deisendorf, 450 m ü. NN, Kartoffelacker, 2001. 8221/32, Bodenseebecken, FN, Oberuhldingen, 410 m ü. NN, desolater Roggenacker, 2001; Ortslage Oberuhldingen, 405 m ü. NN, Hausgarten, 2005, 8221/41, Bodenseebecken, FN, am Olsenweiher N Mühlhofen, 430 m ü. NN, Rand eines Maisackers, 2005.

***Setaria verticilliformis* – Trügerische Borstenhirse**
8221/34, Bodenseebecken, FN, Unteruhldingen, 410 m ü. NN; ruderales Grünland, 2005. Beleg: H. Streitz.

In den ausgedehnten Waldgebieten lassen sich trotz scheinbarer Gleichförmigkeit überraschende Funde machen oder ältere Angaben bestätigen, da geschlossene Wälder meist nur für spezielle Fragestellungen intensiver begangen werden.

***Arctium nemorosum* – Hain-Klette**
Von dieser Kletten-Art, die auf Wuchsorte innerhalb des Waldes beschränkt ist, gibt es im Bezugsraum nur einen belegten Quadranten, nämlich 8222/1, sie ist aber im Naturraum Oberschwäbisches Hügelland deutlich weiter verbreitet: 8020/44, SIG, Wald: E Sentenhart, 660 m ü. NN, 2007, 8121/14, SIG, Herdwangen-Schönach: „Banntobel“ E Großschönach, 630 m ü. NN, 2007, 8122/31, FN, Heiligenberg: „Mönchhalden“ NE Wintersulgen, 670 m ü. NN, 2007; SIG, Illmensee: „Seehalden“ SE Krumbach, 770 m ü. NN, 2006. 8122/32, S Lichtenegg, 780 m ü. NN, 2006. 8122/33, FN, Heiligenberg: „Fußental“ SW Betenbrunn, 760 m ü. NN, 2007, und drei weitere Fundorte. 8122/34, FN, Deggenhausertal: NW Deggenhausen, 600 m ü. NN, 2006. 8222/13, FN, Deggenhausertal: Allmannshausen SW Untersiggingen, 560 m ü. NN, 2006.

***Campanula cervicaria* – Borstige Glockenblume**
Im Bezugsraum nach 1900 nicht mehr nachgewiesen, aber:
8120/41, Hegau, FN, Überlingen: Distr. “Branden” E Walpertsweiler, 600 m ü. NN; drei Exemplare an einer Waldwegböschung, 2006, 2007. Vorkommen auf Grund der sehr kleinen Population gefährdet; 2008 kein Nachweis mehr.

***Cardamine pentaphyllos* – Finger-Zahnwurz**

Bei SEBALD & al. (1993: 233) für den Bezugsraum nur zwei dicht beieinander liegende Fundorte, die bestätigt werden können: 8121/44, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Salem: „Faulental“ NE Beuren („Malefikantenweg“ bei SEBALD), 580 m ü. NN sechs Exemplare am Zugang zum Faulental, 2007; 8122/33, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Heiligenberg: SW Betenbrunn, „Mühlbachtal“, 740 m ü. NN, über 50 Exemplare, 2007.

***Carduus personata* – Kletten-Distel**
In SEBALD & al. (1996: 247) heißt es: „Nur folgende Funde konnten eindeutig zugeordnet werden: 8121/3: Hohenbodman, Bruckfelder Tobel, 1939, A.Bacmeister (STU); Hohenbodmann, Aachtobel und Aachtal, 1978, D. Reinecke (STU-K).“ Die Kletten-Distel besitzt darüber hinaus im Naturraum Oberschwäbisches Hügelland in der Aue der Salemer Aach zwischen Lautenbach N von Schönach und Hohenbodman ein zusammenhängendes Vorkommen in Bachauenwäldern, wie folgende Funde belegen: 8121/12, SIG, Herdwangen-Schönach, Aachaue S Lautenbach, 565 m ü. NN; über zehn Exemplare, 2005; 8121/14, SIG, Herdwangen-Schönach, Aachaue bei der K 8268 W Kleinschönach, 555m ü. NN, über 20 Exemplare, 2005, Beleg: H. Streitz; 8121/32, FN, Heiligenberg: Aachaue SW Hermannsberg, 530 m ü. NN; über 20 Exemplare, 2007, sowie ein weiterer Fundort im NSG „Aachtobel“ bei Hohenbodman.

***Carex strigosa* – Dünnährige Segge**
Diese Wald-Segge besitzt im Raum Bodensee/Oberschwaben in sickernassen Bachmulden und auf feuchten, nicht befestigten Waldwegen ein von den übrigen Vorkommen deutlich abgesetztes Verbreitungsgebiet, das dichter besetzt ist als bisher belegt: 8120/44, Hegau, FN, Owingen: Distr. „Eggen“ NW Owingen, 560 m ü. NN, zahlreich, 2006, Beleg: H. Streitz; 8221/21, Bodenseebecken, FN, Salem: „Hinterfeld“ E Tüfingen, 520 m ü. NN, auf 4 m², 2004, Beleg: H. Streitz; 8222/31, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Salem: „Haubühl“ SE Mittelstenweiler, 500 m ü. NN, zahlreich 2007; 8222/33, Bodenseebecken, FN, „Gehau“ SW Markdorf, 430 m ü. NN; auf 2 m², 2006; 8321/22 und 8322/11, Bodenseebecken, FN, Markdorf: Distr. „ Weingarten“ SW Ittendorf, mehrere Fundorte, 460 m ü. NN, zahlreich, 2006-2007, Beleg: H. Streitz.

***Circaea alpina* – Alpen-Hexenkraut**
In meist kleinen, wenige m² umfassenden Populationen auf nassem Humus in grundfeuchten Mulden, meist unter Fichte: 8020/32, Donau-Ablach-Platten, KN, Mühlingen: „Rautwald“ NE Schwackenreute, 620 m ü. NN, auf 2 m², 2007, Beleg: H. Streitz; 8020/34, Donau-Ablach-Platten, KN, Hohenfels: am NSG „Waltere-Moor“ N Mindersdorf, 630 m ü. NN, über 20 m², 2006, Beleg: H. Streitz; 8020/42, Donau-Ablach-Platten, SIG, Wald: „Langenmoos“ S Walbertsweiler, 660 m ü. NN, 2 m², 2007; 8021/42, Donau-Ablach-Platten, SIG, Ostrach: NSG „Taubenried“ E Pfullendorf, 630 m ü. NN, zahlreich, 2007; 8120/11, Hegau, KN, Stockach: „Salach“ NE Burgtal, 660 m ü. NN, wenige Exemplare in einem Quellsumpf, 2007, Beleg: H. Streitz; 8222/23, Oberschwäbisches Hügelland, Oberteuringen: „Fuchstobel“ N Bitzenhofen, 500 m ü. NN; zahlreich im Tobelgrund und an der Straße, 2007.

Circaea ×intermedia
– Mittleres Hexenkraut
In sickerfeuchten Bachauen und an feuchten Waldwegen in den Naturräumen Donau-Ablach-Platten, Oberschwäbisches Hügelland und Bodenseebecken: 8021/32, SIG, Pfullendorf: „Bannholz“ N Gaisweiler, 630 m ü. NN, über 50 Exemplare, 2007, Beleg: H. Streitz; 8120/21, KN, Hohenfels: „Kalkofener Wald“ NE Liggersdorf, 680 m ü. NN, 2006; 8121/11, SIG, Pfullendorf: „Gertholz“ SW Sahlenbach, 640 m ü. NN, über 100 Exemplare, 2007, Beleg: H. Streitz; Herdwangen-Schönach: „Götzenfurt“ NE Ebratsweiler, 590 m ü. NN, über 50 Exemplare, 2006; 8121/14, SIG, Herdwangen-Schönach, Banntobel s Großschönach, 550 m ü. NN, über 50 Exemplare, 2005, Beleg: H. Streitz; 8121/21, FN, Heiligenberg: Furtbachtobel NE Kirnbach, 630 m ü. NN, über 50 Exemplare, 2005, Beleg: H. Streitz; 8121/32, FN, Heiligenberg: Aachaue SW Hermannsberg, 540 m ü. NN, über 10 Exemplare, 2007, Beleg: H. Streitz. 8221/14, FN, Überlingen:

Riedbachtal S Deisendorf, 440 m ü. NN, 2002, Beleg: H. Streitz.

***Dipsacus pilosus* – Behaarte Karde**
8021/44, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf: „Buchschoren“ W Ochsenbach, 690 m ü. NN, ein Exemplar an einem Waldweg, 2007. 8222/22, Oberschwäbisches Hügelland, RV, Horgenzell-Winterbach, 540 m ü. NN, sieben Exemplare am Waldweg E Jonistobel, 2007. 8222/43, Bodenseebecken, FN, Friedrichshafen: „Heidengestied“ N Ailingen, 460 m ü. NN, zahlreich an einem Waldweg, 2007.

***Hypericum humifusum* – Niederliegendes Johanniskraut**
Auf unbefestigten, nassen Waldwegen und in nassen Fahrspuren: 8020/22, Donau-Ablach-Platten, SIG, „Kleinmösle“ SE Meßkirch, 650 m ü. NN, über 20 Exemplare, 2007. 8021/13, Donau-Ablach-Platten, SIG, Meßkirch: Rengetsweiler, 650 m ü. NN, zwei Exemplare in einer Kiesgrube, 2007 mit H. Herwanger. 8121/11, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf: „Gertholz“ SW Sahlenbach, 640 m ü. NN, ein Exemplar, 2007, 8221/12, Bodenseebecken, FN, Überlingen: „Moos“ N Deisendorf, 460 m ü. NN, 2001.

***Orthilia secunda* – Nickendes Wintergrün**
8020/44, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Wald: NSG „Egelseewiesen“ W Ruhestetten, 650 m ü. NN, zahlreich, 2007, 8121/24, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Heiligenberg: Aachursprung SW Echbeck, 510 m ü. NN, über 20 Exemplare an einer Waldwegböschung, 2006, Beleg: H. Streitz. 8222/23, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Oberteuringen, „Fuchstobel“ N Bitzenhofen, 500 m ü. NN, fünf Exemplare an einer Straßenböschung, 2007.

***Poa remota* – Lockerblütiges Rispengras**
In sickerfeuchten Bachauen und an sickernassen Unterhängen: 8020/42, Donau-Ablach-Platten, SIG, Wald: Distr. „Erlose“ NE Sentenhart, 640 m ü. NN, fünf Exemplare, 2006. 8021/32, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf: „Bannholz“ N Gaisweiler, 630 m ü. NN, 2007. 8120/23+24, Hegau, KN, Hohenfels: Längenbachtal S und SE Schloß Hohenfels, 540-560 m ü. NN, mehrfach und zahlreich, 2005, Beleg: H.Streitz. 8120/44, Hegau, FN, Überlingen: Höllwangen, 610 m ü. NN, zahlreich, 2001, Beleg: H. Streitz. 8121/12+14, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf und Herdwangen-Schönach:, Herdenbach- und Aachaue NW Kleinschönach, 570 m ü. NN, mehrfach und zahlreich, 2005, Beleg: H. Streitz.

Stachys ×ambigua
(*S. palustris* × *S. sylvatica*)
8122/32, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Illmensee: Lichtenegg, 750 m ü. NN, über zehn Exemplare an einem Waldweg, 2006, Beleg: H. Streitz. 8222/21, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Deggenhausertal: „Kohltobel“ SE Limpach, 530 m ü. NN, über 20 Exemplare neben den Eltern an einem Waldweg, 2007, Beleg: H. Streitz.

***Stellaria holostea* – Große Sternmiere**
Die Große Sternmiere fehlt weiten Teilen Oberschwabens, findet sich aber doch vor allem im Naturraum Donau-Ablach-Platten und gelegentlich im Hegau. Wo sie vorkommt, bildet sie große Teppiche, häufig neben oder in unmittelbarer Nähe von ausgebauten Waldwegen, so dass eine Verschleppung mit Wegebaumaterial nicht ausgeschlossen werden kann.
8021/12+21, Donau-Ablach-Platten, SIG, Pfullendorf: „Zeller Wald“ NW Zell, 620 m ü. NN, mehrfach, 2007. 8021/23, Donau-Ablach-Platten, SIG, Pfullendorf: „Pfullendorfer Wald“ N Mottschieß, 630 m ü. NN, mehrfach, 2007; „Schwende“ SW Mottschieß, 650 m ü. NN, 2007. 8021/24, Donau-Ablach-Platten, SIG, Ostrach: beim Lausheimer Weiher, 630 m ü. NN, über 10 m², 2007. 8021/32, Donau-Ablach-Platten, SIG, „Oberes Hasental“ NW Pfullendorf, 630 m ü. NN, hier flächig in einem Eichen-Buchen-Linden-Mischwald, 2007. 8120/23, Hegau, KN, Hohenfels: Längenbachtal S Schloß Hohenfels, ca. 540 m ü. NN, 2005. 8121/31, Hegau, FN, Owingen, „Alter Hof“ SE Hedertsweiler, ca. 660 m ü. NN, 2006.

Veronica urticifolia
– Nesselblättriger Ehrenpreis
Diese Art der präalpinen Schluchtwälder und Hochstaudenfluren hat im Bezugsraum nur wenige individuenarme Vorkommen, so im NSG Aachtobel unterhalb Hohenbodman (= „Bruckfelder Tobel" älterer Autoren, z.B. JACK 1900; Freigang 2006, mündlich) und:
8121/32, Hegau, FN, Frickingen: NW „Gailhöfe" am oberen Ostrand des Aachtobels, 530 m ü. NN; fünf Exemplare an einer Waldwegböschung, 2004, 2006, Beleg: H. Streitz.

Weitere interessante Einzelfunde

***Achillea ptarmica* – Sumpf-Schafgarbe**
8221/44, Bodenseebecken, FN, Bermatingen:„Haslach" S Ahausen, 430 m ü. NN, fünf Exemplare am Waldrand, 2007. Im Bezugsraum selten.

***Ajuga chamaepitys* – Gelber Günsel**
8120/43, Hegau, FN, Sipplingen: NSG „Köstenerberg", 480 m ü. NN, ein Exemplar aus der Diasporenbank auf Bodenauswurf, 2006.

***Aster bellidiastrum* – Alpenmaßliebchen**
8120/43, Hegau, FN, Sipplingen: NSG „Köstenerberg", 530 m ü. NN, über 50 Exemplare im Kiefern-Eichenwald auf einer Geländerippe, 2006. Die Angabe „ 8220/2, Hödinger Tobel, 1975 K. Henn" (SEBALD & al. 1996: 76) konnte bisher nicht bestätigt werden.

***Carex distans* – Entferntährige Segge**
8120/43, Hegau, FN, Sipplingen: NSG „Köstenerberg", 480 m ü. NN, auf 1 m² in einem sickernassen Magerrasen, 2006, Beleg: H. Streitz.

***Dianthus armeria* – Büschel-Nelke**
8121/33, Bodenseebecken, FN, „Wieseleberg" E Owingen, 560 m ü. NN, auf Magerrasen am Waldsaum, 2007, Beleg H. Streitz. 8221/12, Bodenseebecken, FN, Salem: „Riedern" N Tüfingen, 510 m ü. NN, auf Magerrasen am Waldsaum, drei Exemplare, 2003. 8222/33, Bodenseebecken, FN, Markdorf: „Tiergarten" N Ittendorf, 420 m ü. NN, 2006.

***Equisetum × litorale* – Ufer-Schachtelhalm**
In SEBALD & al. (1993: 98) werden für Oberschwaben keine neueren Nachweise dokumentiert. Dieser Bastard von *E. fluviatile* und *E. arvense* konnte jedoch bisher in folgenden Quadranten gefunden werden: 8020/34, 8020/43 (Beleg: H. Streitz), 8120/32 (Beleg: H. Streitz), 8121/12, 8221/12, 8221/32 (Beleg: H. Streitz), 8322/13, 8322/44. Mit weiteren Nachweisen kann gerechnet werden.

***Galeopsis speciosa* – Bunter Hohlzahn**
8222/22, Oberschwäbisches Hügelland, RV, Horgenzell: „Musbach“ W Winterbach, 570 m ü. NN, über zehn Exemplare am Rande einer Waldstraße, 2007. 8322/12, Bodenseebecken, FN, Immenstaad: Distr. „Steigwiesen“ N Ziegelei, 410 m ü. NN; acht Exemplare in der Staudenflur eines Feldweges, 2006, Beleg: H. Streitz.

***Galium elongatum* – Hohes Sumpf-Labkraut**
Im Bezugsraum und in Oberschwaben nur sehr zerstreut vorkommend: 8020/43, Donau-Ablach-Platten, SIG, Sauldorf: NSG „Waltere-Moor“ SW Roth, 625 m ü. NN, auf ca. 5 m², 2007. 8222/43, Bodenseebecken, FN, Markdorf: NSG „Hepbacher-Leimbacher Ried“, 430 m ü. NN; auf über 10 m², 2007.

***Galium* × *pomeranicum* (*G. album* × *G. verum*)**
8221/12, Bodenseebecken, FN, Salem: Waldsaum NE Tüfingen, 510 m ü. NN; drei Exemplare zwischen den Eltern in einem Magerrasen, 2004.

***Lithospermum officinale* – Echter Steinsame**
Alle Fundorte an Waldrändern: 8120/32, Hegau, KN, Bodman-Ludwigshafen: „Riedle“ NE Laubegg, 500 m ü. NN, über zehn Exemplare, 2006. 8121/41, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Frickingen: Birkenweiler, 560 m ü. NN; auf 2 m², 2006. 8221/14, Bodenseebecken, FN, Salem: Mendlishausen SE Tüfingen, 450 m ü. NN, sieben Exemplare, 2004, Beleg: H. Streitz. 8221/41, Bodenseebecken, FN, Uhldingen-Mühlhofen: „Apfelberg“ NE Mühlhofen, 420 m ü. NN, über 100 Exemplare, 2004.

***Potentilla norvegica* – Norwegisches Fingerkraut**
8120/22, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Wald: NSG „Ruhestetter Ried“, 640 m ü. NN; über 100 Exemplare auf Torfaushub, 2005.

***Sanguisorba minor* subsp. *balearica* – Kleiner Wiesenknopf**
In Böschungsansaaten enthalten, Einbürgerung noch offen: 8221/24, Bodenseebecken, FN, Bahnhof Salem, 435 m ü. NN, zahlreich in einer Böschungsansaat, 2007. Beleg: H. Streitz.

***Schoenus nigricans* – Schwarzes Kopfriet**
8121/32, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Owingen: „In der unteren Krott“ SE Taiserdorf, 540 m ü. NN, zahlreich in einer sickernassen Hangwiese, 2007 (nach Hinweis von W. Rauneker), auch bei Grüttner (1990).

***Trifolium arvense* – Hasen-Klee**
8021/43, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Pfullendorf, 640 m ü. NN, auf 1 m² an einer besonnten Waldwegböschung, 2007. 8120/32, Hegau, FN, Überlingen: Walbertsweiler, 590 m ü. NN, auf wenigen m² am Waldrand, 2006. 8120/42, Hegau, FN, Owingen-Billafingen, 570 m ü. NN, auf 2 m² an einer Böschung, 2007. 8221/22, Bodenseebecken, FN, Salem: „Hart“ E Stefansfeld, 440 m ü. NN; auf Ackerbrache, 2004.

***Trifolium aureum* – Gold-Klee**
8021/12, Donau-Ablach-Platten, SIG, Krauchenwies: Kiesgrube SW Bittelschieß, 630 m ü. NN, magerer Böschungsrasen, 2006. 8120/32, Hegau, FN, Überlingen: „Homberg“ SW Walpertsweiler, 600 m ü. NN, Magerrasen am Waldrand, 2006, 8120/44, Hegau, FN, „Leimgruben“ SW Owingen, 560 m ü. NN, Magerrasen am Waldrand, 2000. 8121/41, Oberschwäbisches Hügelland, FN, Frickingen: NW Rickenwiesen, 600 m ü. NN, Magerrasen am Waldrand, 2003. 8221/13, Bodenseebecken, FN, Überlingen: Nußdorf, 410 m ü. NN, Bahnbrache, 2001.

***Veronica scutellata* – Schild-Ehrenpreis**
8020/43, Donau-Ablach-Platten, KN, Hohenfels: NSG „Waltere-Moor“ N Mindersdorf, 630 m ü. NN, 2006. 8120/41, Hegau, FN, Überlingen: „Weiher“ SE Walpertsweiler, 570 m ü. NN, auf 1 m² an einem Wiesengraben, 2007. 8122/31, Oberschwäbisches Hügelland, SIG, Illmensee: Waldtümpel SE Krumbach, 760 m ü. NN, zwischen Großseggen auf über 10 m², 2006, Beleg: H. Streitz. 8221/13, Bodenseebecken, FN, Überlingen: „Rengoldshausener

Moos“, 480 m ü. NN, auf 2 m² in Sphagnum-Polstern, kümmernd, 2007, Beleg: H. Streitz.

***Viola alba* subsp. *alba* – Weißes Veilchen**
8221/44, Bodenseebecken, FN, Stetten, Waldrand am „Wannenberg“ N Breitenbach, 450 m ü. NN, zahlreich an einer Wegböschung und im Magerrasen vor dem Waldrand, 2007, Beleg: H. Streitz. Dieser Fundort wird bei SEBALD & al.(1993: 418) genannt (1991, Jacob) und ist unverändert reichlich besetzt.

4 Literatur

BREUNIG, T. 2004: Arbeitskreis Geobotanik, Karierexkursionen 2004 [Kartieranleitung]. – Pflanzenpresse 9: 19-20; Karlsruhe.

GRÜTTNER, A. 1990: Die Pflanzengesellschaften und Vegetationskomplexe des westlichen Bodenseegebietes. – Dissertationes Botanicae 157: 323 S.; Cramer, Berlin und Stuttgart.

JACK, J.B. 1900: Flora des badischen Kreises Konstanz. – 132 S.; J. Reiff, Karlsruhe.

ROTHMALER, W. 2005: Exkursionsflora von Deutschland 4. – 980 S.; Spektrum, München.

SEBALD O., SEYBOLD S. & G. PHILIPPI (Hrsg.) 1992-1993: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 1-4. – Verlag Eugen Ulmer, Bd. 1: 624 S., Bd. 2: 451 S., Bd. 3: 483 S., Bd. 4: 362 S.; Stuttgart (Hohenheim).

SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. & A. WÖRZ (Hrsg.) 1996-1998: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5-8. – Verlag Eugen Ulmer, Bd. 5: 539 S., Bd 6: 577 S., Bd. 7: 595 S., Bd. 8: 540 S.; Stuttgart (Hohenheim).

Anschrift des Verfassers:

Harald Streitz
Lavendelweg 19
D-88662 Überlingen