



Inform. Florist. Kartierung Thüringen 10: 1-32; 1996

Inhalt

Wiederfunde verschollener Arten - ein Ergebnis der Floristischen Kartierung Thüringens
(W. WESTHUS & P. SCHOLZ)2

Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises, 2. Beitrag (R. REUTHER).....6

Rezension: GARVE, E.: Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen
und Bremen. Kartierung 1982-1992 (P. SCHOLZ) 14

Floristische Kartierung in Thüringen - Zwischenbilanz 1996 (P. SCHOLZ & W. WESTHUS) 15

 Die Arten des Arzneibaldrians (*Valeriana officinalis* L. s.l.) in Thüringen (H.-J. ZÜNDORF)... 22

Bemerkenswerte Pflanzenfunde in Bad Berka und Umgebung (1994-1995) (D. WEBER)24

Botanische Wanderungen und Exkursionen in Thüringen - ein kleines Buch gibt wertvolle
Anregungen (W. HEINRICH)28

Kurzmitteilungen und wichtige Informationen (zusammengestellt von P. SCHOLZ &
H.-J. ZÜNDORF) 31

Anschriften der Autoren32

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Herbarium Haussknecht der Friedrich- Schiller-
Universität Jena

Redaktion: Dr. H.-J. ZÜNDORF, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Universitäts-
Hauptgebäude, Fürstengraben 1, 07740 Jena; Dr. W. WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt,
Prüsingstraße 25,07745 Jena; Dr. W. Heinrich, Holzmarkt 7,07743 Jena

Gesamtherstellung: Hausdruckerei der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Titelgestaltung: I. DOMS - Jena

Wiederfunde verschollener Arten - ein Ergebnis der Floristischen Kartierung Thüringens

W. WESTHUS & P. SCHOLZ

Seit der Erarbeitung der 3. Fassung der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens (WESTHUS & ZÜNDORF 1993) sind 3 Jahre intensiver floristischer Kartierung vergangen.

Aus Anlaß einer Anfrage des Bundesamtes für Naturschutz (Bonn) wurden von den Autoren Fundortmeldungen aller bisher als ausgestorben oder verschollen eingestuft Arten, die inzwischen wiederbestätigt werden konnten, zusammengestellt. Dabei waren wir von der hohen Anzahl (18 Arten) überrascht, die vor allem auf die gestiegene Intensität der floristischen Erforschung Thüringens zurückzuführen ist.

Unser Dank gilt daher vor allem denjenigen, die sich in ihrer Freizeit an der Floristischen Kartierung Thüringens beteiligt und ihre wertvollen Daten der Thüringer Landesanstalt für Umwelt mitgeteilt haben. Herrn J. PUSCH (Erfurt) danken wir für die kritische Durchsicht des Manuskriptes. Wir möchten auf diesem Wege jedoch auch die Bitte zum Ausdruck bringen, uns weiterhin wichtige Fundortmeldungen zu übermitteln und an der Floristischen Kartierung Thüringens mitzuwirken.

Von den in der 3. Fassung der Roten Liste Thüringens als ausgestorben oder verschollen eingestuft Arten konnten inzwischen folgende wiederbestätigt werden:

- C. *Allium sphaerocephalon* L.: Die Art wurde bereits 1988/1989 am Rand eines Weizenfeldes östlich der Barbarossa-Höhle im Kyffhäuser gefunden (4632/1, BARTHEL & PUSCH 1989). Diese Fundortmeldung wurde bei der Erstellung der Roten Liste übersehen. Hier konnte die Art jedoch seit etwa 5-7 Jahren nicht mehr bestätigt werden (PUSCH in lit. 1995). 1993 fand C. ANDRES (Göttingen) auf einer Gipsinsel westlich Schorn vereinzelt die Pflanze (BARTHEL et al. 1994). 1995 konnten im Ostteil der Großen Eller bei Badra (4532/33) die Art mit insgesamt etwa 50 Pflanzen an zwei weiteren Stellen von K.-J. BARTHEL (Nordhausen) und U. HENZE (Sondershausen) entdeckt werden (BARTHEL et al. 1995).
- *Botrychium matricariifolium* A. Br. ex KOCH: 1994 entdeckte U. HENZE einen Fundort mit 41 Exemplaren in einem Sandmagerrasen in der Windleite (4631/12, HENZE 1995).
 - *Bromus racemosus* HUDS.: 1994 wurde die Art von J. PUSCH gemeinsam mit D. WEBER (Bad Berka) in einem feuchten Graben auf den Bruchwiesen bei Bad Tennstedt (NSG Bruchwiesen) entdeckt und gesammelt. Von K.-F. GÜNTHER (Jena) wurde die Bestimmung bestätigt.
 - *Centaurium littorale* (TURNER) GILMOUR: 3 Exemplare der Art wurden 1981 von J. PUSCH auf dem Schlachtberg nördlich von Bad Frankenhausen über Gips gefunden (4632/23). Seither konnte *C. littorale* trotz intensiver Suche nicht mehr bestätigt werden (PUSCH in lit. 1995).
 - *Dianthus seguieri* VILL.: An einem mageren Waldsaum im Gebiet der Oberen Saale südlich von Ebersdorf (5536/13) gelang R. WALTHER (Lobenstein) 1992 der Wiederfund der Art, die eine Fläche von 12 m² besiedelte. W. ZIENERT (Moxa) fand 1995 ein blühendes Exemplar bei der Ludwigshütte bei Ziegenrück (5335/44).

- *Gagea minima* (L.) KER-GAWLER: 1995 gelangen U. RAABE (Recklinghausen) und J. PUSCH ein Fund am Fuße der Rothenburg (Kyffhäuser, 4532/32). Die Funde liegen sowohl in Thüringen als auch in Sachsen-Anhalt (BARTHEL et al. 1995). Weiterhin fand K. BEINEKE (Lemgo) die Art im Gehölz Loh südwestlich von Beichlingen (4733/32, SCHUBERT & PUSCH in lit. 1995).
- *Genistella sagittalis* (L.) GAMS: Diese Art wurde von W. WENZEL (Sonneberg) in einem sauren Magerrasen im Thüringer Schiefergebirge entdeckt (5532/44) und von MEINUNGER (1992) publiziert.
- *Hymenolobus procumbens* (L.) NUTT. ex TORR. & GR.: 1994 konnte E. HILLER (jetzt PETZOLD, Hünfelden) die Art auf der Sohle der Kalihalde Roßleben kurz hinter der Landesgrenze auf dem Territorium Sachsen-Anhalts (4734/22) nachweisen (HILLER 1994). 1995 gelang J. PUSCH ca. 400 m entfernt auch der Nachweis von *H. procumbens* auf thüringischem Territorium (PUSCH in lit. 1995).
- *Hypochoeris glabra* L.: Von E. GEHROLDT (Gera) wurden 1995 fünf Exemplare an einer Böschung in der Nähe der Eisenbahnunterführung Mildenerfurth-Köckritz erfaßt (5238/12).
- *Juncus tenageia* EHRH. ex L. fil.: K. MICHIELIN und M. ZABEL (Kalchreuth) konnten die Art 1995 im Teichgebiet Poser (5337/4) für Thüringen wiederbestätigen.
- *Minuartia hybrida* (VILL.) SCHISCHKIN: Am 09.05.1993 gelang C. BECKER (Kassel) der Nachweis der Art (ca. 15 Exemplare) in einem lückigen Gips-Halbtrockenrasen zwischen den Sattelköpfen bei Hörmingen und dem Kohnstein (4430/32) im Landkreis Nordhausen (BECKER 1994).
- *Orobancha arenaria* BORKH.: Bei der Einstufung der Art als ausgestorben oder verschollen bei WESTHUS & ZÜNDORF (1993) handelt es sich um eine Fehlangebe. Die Art kommt im Kyffhäuser noch an etwa 6 Fundorten mit maximal 100 Individuen vor (PUSCH & BARTHEL 1992).
- *Potamogeton gramineus* L.: 1994 wurde von G. MADSACK (Hannover) die Art in einem Tümpel auf dem Truppenübungsplatz Ohrdruf (5130/44) wiederentdeckt (MADSACK 1995).
- *Scorzonera parviflora* JACQ.: 1993 konnte J. PUSCH die Art im Espersledter Ried (Kyffhäuserkreis) für Thüringen wiederbestätigen (4632/42, BARTHEL & PUSCH 1993), wo sie inzwischen an mehreren Fundorten beobachtet wurde (PUSCH 1995).
- *Scutellaria hastifolia* L.: 1994 fand E. HILLER auf einer Wirtschaftswiese 1,5 km nördlich Nausitz (4634/31) ca. 20 blühende Exemplare der Art und 1995 wurde von K. SCHUBERT (Sömmerda) die Art auf einer kleinen Feuchtwiese zwischen Artern und Reinsdorf (800 m nördlich vom Bahnübergang am Bahnhof Reinsdorf, unmittelbar westlich der B 86, 4633/41, Kyffhäuserkreis) in über 100 Exemplaren gefunden (SCHUBERT in lit. 1995).
- *Thesium alpinum* L.: Von R. DIETZEL (Triebes) wurde 1993 in einem trockenen Magerrasen nordwestlich von Hohenölsen (5238/32) ein Fundort mit ca. 15 blühenden Pflanzen entdeckt (DIETZEL in lit. 1993).
- *Torilis arvensis* (HUDS.) Link: 1994 konnte ein individuenreicher Bestand am alten Weinberg bei Kaatschen nördlich von Camburg von S. PFÜTZENREUTER (Erfurt) gefunden werden.
- *Trifolium ochroleucon* HUDS.: Im Juni 1993 wurde von CH. HUBER und R. MAYER die Art im thüringischen Grabfeld nordwestlich Gompertshausen mit 3 blühenden Pflanzen wiederbestätigt (5629/43, MEIEROTT in lit. 1993).

Darüber hinaus ist *Artemisia laciniata* (ausgestorben, früher im Kyffhäuserkreis) in der Roten Liste nachzutragen. Außerdem wurden auch Sippen erstmals für Thüringen nachgewiesen. Zu ihnen zählen z.B. *Lemna turionifera* (CASPARI 1993) und *Brachypodium rupestre* (KORSCH, deren Gefährdung noch einzuschätzen ist. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß gelegentlich weitere floristische Überraschungsfunde gelingen, wie die Entdeckung von *Gratiola officinalis* auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz bei Jena (P. WEISSERT, Jena). Die Begleitumstände lassen hier jedoch eine Ansalbung als sehr wahrscheinlich erscheinen.

Diskussion

Der ersten Roten Liste erloschener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen von Rauschert (1980) folgte nach etwa 10 Jahren eine gründlich überarbeitete 2. Fassung (Rauschert et al. 1989). Bereits 1993 wurde eine 3. Fassung mit Stand 1992 von Westhus & Zündorf (1993) zusammengestellt, da eine gemeinsame Veröffentlichung aller Roten Listen Thüringens als Arbeitsgrundlage für den ehrenamtlichen und hauptamtlichen Naturschutz erstellt werden sollte. Diese 3. Fassung basiert wesentlich auf den Einstufungen der 2. Fassung. Durch die gewonnene Zugänglichkeit des Grenzgebietes ergaben sich jedoch damals bereits einige Wiederbestätigungen. Auch die Wiederangliederung der Landkreise Artern, Altenburg und Schmölnn an Thüringen machte verschiedene Änderungen erforderlich. Diese Veränderungen des geographischen Bezugsraumes verbunden mit geringer zeitlicher Kapazität für die Erarbeitung der 3. Fassung waren die Ursache für einige Fehlangaben in dieser Zusammenstellung (siehe *Allium sphaerocephalon*, *Orobanchae arenaria*, *Artemisia laciniata*). Daraus schlußfolgernd läßt sich ableiten, daß eine möglichst kontinuierliche „Datenpflege“ für solide periodische Aktualisierungen Roter Listen erforderlich ist.

Die relativ hohe Anzahl an Wiederbestätigungen wirft weiterhin die Problematik des Bezugsjahres für Einstufung der Arten in die Kategorie „Ausgestorben oder verschollen“ auf. In der 2. und 3. Fassung wurde als Bezugsjahr 1980 gewählt, d.h. alle Arten, von denen 1980 und in nachfolgenden Jahren kein Nachweis mehr gelang, wurden als „Ausgestorben oder verschollen“ eingestuft. Wir waren uns schon damals der damit verbundenen Problematik (hohe Artenzahlen in dieser Kategorie und erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Wiederbestätigung von diesen Arten) bewußt, was durch die Anzahl der oben zusammengestellten Angaben unterstrichen wird. Andererseits ist es jedoch ein wesentliches Ziel Roter Listen, den sich rasant vollziehenden Wandel unserer Flora und Fauna hinreichend widerzuspiegeln. Aus diesem Grunde plädieren wir für eine hohe Aktualität Roter Listen. Bei Farn- und Blütenpflanzen halten wir einen Abstand von höchstens 10 Jahren für die Erarbeitung aktualisierter Listen und einen relativ kurzen Bezugszeitraum (10-20 Jahre) für die Einstufung der Arten in die Kategorie „Ausgestorben oder verschollen“ für empfehlenswert. Nicht zuletzt gehen von Roten Listen wesentliche Impulse für floristische und faunistische Kartierungen aus, und die Freude über die gelungene Wiederbestätigung einer Art motiviert den Kartierer.

- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J.: Neufunde und Bestätigungen bemerkenswerter Arten im südlichen und südwestlichen Kyffhäusergebirge (2. Beitrag). - Mitt. florist. Kartierung Halle 15: 37-57; 1989.
- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J.: Zum Vorkommen der Kleinblütigen Schwarzwurzel (*Scorzonera parviflora* JACQ.) im Esperstedter Ried (Landkreis Artern). - Landschaftspflege Naturschutz Thüringen 30: 101-102; 1993.
- BARTHEL, K.-J.; ANDRES, C. & PUSCH, J.: Neufunde und Bestätigungen bemerkenswerter Arten im nordwestlichen Kyffhäuservorland, 5. Beitrag. - Mitt. florist. Kartierung Halle 19: 30- 34; 1994.
- BARTHEL, K.-J.; PUSCH, J. & HENZE, U.: Neufunde und Bestätigungen bemerkenswerter Arten im nordwestlichen Kyffhäuservorland (7. Beitrag). - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 9: 21-26; 1995.
- BECKER, C.: Vegetation und Flora der Magerrasen auf Zechstein am südlichen Harzrand (Thüringen). - Dipl.-Arb., Mskr. Univ. Göttingen 1994.
- CASPARI, S.: *Lemna turionifera* LANDOLT in Thüringen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 5: 11-13; 1993.
- HENZE, U.: Zur Flora der Windleite und des Wippertales zwischen Großfurra und Göllingen. - Mitt. florist. Kartierung Halle 20: 44-58; 1995.
- HILLER, E.: Halophytenstandorte im Ostteil des Kyffhäuserkreises, Thüringen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 7: 6-7; 1994.
- KORSCH, H.: *Brachypodium rupestre* (HOST) ROEMER & SCHULTES in Thüringen nachgewiesen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 6: 9-12; 1994.
- MADSACK, G.: Wiederfund des Gras-Laichkrautes (*Potamogeton gramineus* L.) für Thüringen. - Landschaftspflege Naturschutz Thüringen 32: 59-60; 1995.
- MEINUNGER, L.: Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. - Haussknechtia Beih. 3, Jena 1992.
- PUSCH, J.: Erfassung und Bewertung naturnaher Binnensalzsteilen in Thüringen. - Mskr. TLU Jena, 238 S.; 1995.
- PUSCH, J. & BARTHEL, K.-J.: Über Merkmale und Verbreitung der Gattung *Orobartche* L. in den östlichen Bundesländern. - Gleditschia 20: 33-56; 1992.
- RAUSCHERT, S.: Liste der in den thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl erloschenen und gefährdeten Fam- und Blütenpflanzen. - Landschaftspflege Naturschutz Thüringen 17: 1- 32; 1980.
- Rauschert, S.; Westhus, W.; Meinunger, L.; zündorf, H.-J. & Günther, K.-F.: Liste der in den thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl erloschenen und gefährdeten Fam- und Blütenpflanzen. 2. Fassung. - Landschaftspflege Naturschutz Thüringen 26: 85-112; 1989.
- WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J.: Rote Liste der Fam- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. - Naturschutzreport 5: 134-152; 1993.

Mit diesem Beitrag soll die Reihe der Veröffentlichungen zur Flora des Kreises Mühlhausen (TILLICH 1985 und 1987; TILLICH & REUTHER 1991 und 1994) und zum neugebildeten Unstrut- Hainich-Kreis (REUTHER 1995), bisher erschienen in den „Mitteilungen zur floristischen Kartierung Halle“, in den „Informationen zur floristischen Kartierung Thüringens“ fortgesetzt werden. Wie bei bisherigen Beiträgen handelt es sich um Neufunde und die Bestätigung bemerkenswerter Arten im Unstrut-Hainich-Kreis mit einigen „Grenzüberschreitungen“ vorwiegend aus dem Jahre 1995. Dabei bewährte sich die Methode der floristischen Kartierung Thüringens mit der Erfassung aller vorkommenden Arten auf Viertelquadranten eines Meßtischblattes, sie ist für uns aufschlußreicher als das nur gezielte Aufsuchen bestimmter Exkursionsziele mit der zu erwartenden hohen Artenzahl. Wie bei allen Berichten über die Flora eines begrenzten Gebietes ist die Auswahl der angeführten Arten aus der Sicht des Finders und Kenners für dieses Gebiet zu sehen; was in Thüringen als „allgemein verbreitet“ bewertet wird, kann für den Unstrut-Hainich-Kreis durchaus schon eine Besonderheit sein.

Achillea pannonica SCHEELE:- 4829/21: S-Hang des Bothenheilinger Herzberges; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg 1 km no Gangloffsömmern.

Allium rotundum L.: -4829/11: Mühlberg 1 km no Höngeda; - 4829/21: Bothenheilinger Herzberg, jeweils nur wenige Expl.

Alopecurus geniculatus L.: - 4829/14: Trockenfallender Ufersaum der Unstrut sw Altengottern, im Vergleich zur *Alopecurus aequalis* Sobol. im Kreisgebiet nur sehr selten.

Anchusa arvensis (L.) M. BIEB.: - 4830/12: Brache am Dorfrand n Kirchheilingen, einzeln. *Arabis thaliana* (L.) Heynh.: - 4829/21: Welsbacher Herzberg 1,5 km nw Großwelsbach; - 4829/44: Gleisbett zwischen Ufthoven und Bhf. Bad Langensalza; - 4929/14 (Wartburgkreis): Brache unterhalb der „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach. Die Art kommt im Gebiet nur selten und stets nur mit wenigen Expl. vor.

Artemisia absinthium L.: - 4729/24: Bahngelände Schlotheim; - 4729/32: Tongrube Körner (Ladwig mdl.); - 4829/42: Massenbestände auf ruderalem Ödland zwischen Flugplatz am Böhmen und Stadtrand Bad Langensalza.

Artemisia campestris L.: - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg 1 km no Gangloffsömmern. BUDDENSIEG (1884) gibt als Fundorte „Gangloffsömmern“ u. „Lützensömmern“ an, aus dem Unstrut-Hainich-Kreis sind keine Fundorte bekannt.

Asperula cynanchica L.: - 4730/43: Halbtrockenrasen an einem S-Hang 1 km n Blankenburg, einziger bekannter Fundort im Kreisgebiet; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg no Gangloffsömmern.

Aster tripolium L.: - 4629/32 und 34: Graben am nördlichen Haldenfuß des ehemaligen Kalischachtes Volkenroda n Menteroda und in einem sickerfeuchten Graben w der Straße zwischen den beiden Einfahrten zum Recyclingsbetrieb für die Rückstandshalden; - 4729/12: Feuchtstelle mit salzhaltigem Wasser am Grabenrand unterhalb des Betriebsgeländes am ehemaligen Schacht Pöthen. - Beide Fundorte liegen auf Standorten mit einer reichen Halophytenflora, die fast zeit-

gleich im August/September 1995 und unabhängig von den eigenen Beobachtungen von VAN ELSSEN entdeckt und ausführlich beschrieben wurde (1995). Unterhalb der Halden am Schacht Volkenroda gibt es ausgedehnte Massenbestände mit *Salicornia europaea*, oft zwischen Brocken des auskristallisierten Salzes wachsend, *Spergula salina*, *Puccinellia distans*, daneben *Atriplex prostrata*, vereinzelt auch *Triglochin maritimum*, auf schon überschütteten Stellen der Halden *Chenopodium album*, *Atriplex nitens*, *Atriplex oblongifolia* und *Sisymbrium loeselii*.

- Der Halo- phytenstandort unterhalb der alten Schachanlage Pöthen, wo *Salicornia europaea* sogar auf die angrenzenden Ackerflächen eindringt, beherbergt außerdem *Plantago maritima*, allerdings nur mit wenigen Expl. - Die Entwicklung der Salzflora an den genannten Standorten erfolgte erst in den letzten Jahren, vorher gab es nur den Nachweis von *Spergularia salina* unterhalb der Trasse der längst abgebauten Seilbahn zum Schacht Volkenroda oberhalb von Pöthen (TILLICH 1985), wo die Art 1995 nur noch auf kleinen Flächen parallel zur Straße von Pöthen nach Menteroda vorkommt, und an einem zuführenden Graben mit salzhaltigem Wasser an der Siedlung Pöthen (REUTHER, Gutachten zum GLB „Notterquelle“, Mskr. Umweltamt Mühlhausen 1993). *Puccinellia distans* war in der Umgebung von Menteroda und Pöthen schon seit langer Zeit verbreitet anzutreffen. Die weitere Entwicklung dieser sekundären Halophytenstandorte, die seit mehreren Jahren im Einflusbereich von Rückstandshalden der Kali-Industrie in Mitteldeutschland beobachtet wird (VAN ELSSEN & SCHMELSKY 1990), verdient unsere Aufmerksamkeit.

Astragalus cicer L.: - 4828/24: Weinberg 1,5 km nw Seebach.

Astragalus danicus RETZ. - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Halbtrockenrasen am Dreisenberg bei Gangloffsömmern, häufig.

Atriplex prostrata BoucHER ex DC.: - 4629/34: Halophytenstandort am ehem. Kalischacht Volkenroda; - 4729/12: Feuchtstelle bei Pöthen.

Atriplex rosea L.: - 4728/44: Güterbahnhof Mühlhausen, einzeln zwischen den Gleisen. Erstnachweis für den Kreis.

Bromus commutatus SCHRÄDER: - 4829/11: Tongrube 1 km s Bollstedt; - 4829/21: Feldrand am Gottemschen Herzberg 2,5 km no Altengottem; - 4829/24: Ortsrand sw Kleinwelsbach; - 4829/42: Ödland am Böhmen bei Bad Langensalza. Die Feststellung einer weiteren Ausbreitung dieser Art in NW-Thüringen kann erneut bestätigt werden (REUTHER 1995).

Bromus japonicus THUNB. ex MURRAY: - 4829/21: Ränder von Brachen am Bothenheilinger und Gottemschen Herzberg, meist in dichten Beständen.

Bryonia alba L.: - 4829/21: Hecken am Welsbacher Herzberg; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg bei Gangloffsömmern, einzeln.

Campanula glomerata L.: - 4829/21: Halbtrockenrasen am Welsbacher Herzberg, einzeln; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg bei Gangloffsömmern.

Cardamine hirsuta L.: - 4728/43: Stadtgebiet von Mühlhausen, mehrfach auf frisch angelegten Rabatten.

Carex distans L.: - 4829/22: Kleines Quellmoor an einem Abhang 2,5 km no Bothenheilingen. - BUDDENSIEG (1884) gibt die Art für die Tretenburg bei Gebesee an.

Carex nigra (L.) Reichard: - 4929/14: NSG „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach.

Carex tomentosa L.: - 4830/12: - S-Rand des Angerholzes 1,5 km o Kirchheilingen.

Caucalis platycarpus L.: - 4829/21: Brache am S-Hang des Bothenheilinger Herzberges; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Feldrand am Dreisen berg bei Gangloffsömmern.

Centaurea stoebe L.: - 4829/42: Wall zur Unstrut am nördlichen Stadtrand von Bad Langensalza, in dichten Beständen; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg bei Gangloffsömmern. *Centaureum pulchellum* (Sw.) DRUCE: - 4829/21: Kl. Feuchtestelle im Kulpental 2 km n Altengottem.

Cephalanthera damasonium (MILL.) DRUCE: - 4728/44: Rieseninger Park am Stadtrand von Mühlhausen, zahlreich. *Cerasus mahaleb* (L.) MILL.: - 4830/21: Hirschgraben 1,5 km nw Bruchstedt; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg bei Gangloffsömmern; - 4831/32 (Kr. Sömmerda): N-Abhang der Tretenburg 3 km nw Gebesee. - Fundorte sind Verwilderungen mit stets nur wenigen Expl., BUDDENSIEG (1884) gibt sie für die Umgebung von Tennstedt als „...angepflanzt in Gärten und Anlagen“ an.

Chamaecytisus supinus (L.) LINK: - 4829/43: Bahneinschnitt bei Schönstedt mit Ausbreitung in Richtung Bad Langensalza. Der bekannte Fundort „Mühlhausen“ (ROTHMALER 1987) hat sich in den letzten Jahren zwischen Großengottem und fast bis vor Bad Langensalza ausgedehnt und damit den Herbizideinsatz an den Bahnstrecken bisher gut überstanden!

Chenopodium glaucum L.: - 4729/12: Ruderal auf dem ehem. Betriebsgelände Schacht Pöthen; - 4729/24: Aufgelassenes Futtersilo in Schlotheim; - 4829/14: Trockenfallender Uferrand am Unstrutwehr s Altengottem.

Chenopodium polyspermum L.: - 4729/24: Badensee 2 km no Großmehlra, auf aufgeschüttetem Uferschlamm.

Chenopodium pratericola L.: - 4829/44: Güterbahnhof Bad Langensalza, einzeln zwischen den Gleisen. - Nach einem Erstfund für den Kreis am Kalischacht Volkenroda/Menteroda (TILLICH & REUTHER 1991), wo sie bisher nicht wieder gefunden wurde, der zweite Nachweis für den Kreis. Eine feste Ansiedlung ist im Gebiet vorerst nicht zu erwarten.

Chenopodium strictum ROTH: - 4729/24: Ruderalisierter Uferrand am „Stau Mehrstedter Wasser“ n Schlotheim, zusammen mit *Chenopodium album*, *Atriplex nitens* und *Artemisia vulgaris*. *Collomia grandiflora* DOUGL.: - 4728/23: Bahnhof Dachrieden, einzeln im Schotter zwischen stillgelegten Gleisen. - Die Art tritt bei uns wohl nur sporadisch auf, Massenbestände in einem Steinbruch bei Tambach-Dietharz, beobachtet 1954 (LADWIG mdl.), haben sich wahrscheinlich nicht gehalten.

Conium maculatum L.: - 4829/11: Alter Unstrutarm 2 km s Bollstedt.

Coronopus squamatus (FORSKAL) ASCHERS.: - 4829/13: Fahrweg s Seebach; - 4829/14: Maisfeld n Altengottem, auf mehreren qm flächendeckend; - 4829/42: Flugplatz am Böhmen bei Bad Langensalza; - 4829/44: Bahnhof Bad Langensalza, zwischen den Gleisen. - Die Art ist bei uns häufiger als allgemein angenommen wird, Fundortnachweise sind fast stets das Ergebnis der floristischen Kartierung nach der „Viertelquadranten-Methode“!

Dactylorhiza majalis (RCHB.) HUNT & SUMMERHAYES: - 4929/14: NSG „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach.

Erysimum marschallianum ANDRZ. ex DC.: - 4628/11 (Eichsfeldkreis): Wegrand am Güterbahnhof Leinefelde; - 4728/44: Güterbahnhof Mühlhausen, mehrfach neben den Gleisen.

Erysimum repandum L.: - 4831/12: Feldränder n der Straße zwischen Lützensömmern-Gangloffsömmern; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg bei Gangloffsömmern im Übergang vom

Halbtrockenrasen zu Äckern. - BUDDENSIEG (1884): „...Weg zwischen Lützensömmern und Gangloffsömmern“

Euphorbia seguieriana NECKER: - Vorkommen dehnt sich von den Kalkköpfen 1,5 km n Bollstedt (4729/33) über die Keuperhänge n Altengottem (4829/12) bis zu den Welsbacher Herzbergen im Südosten aus (4829/21), Bestätigung und Erweiterung der Angaben bei SCHWARZ & MEYER (1957).

Festuca valesiaca SCHLEICHER ex GAUDIN: - 4829/21: W-Hang am Welsbacher Herzberg 1,5 km nw Großwelsbach. Nächster bekannter Fundort in südöstl. Richtung im Unstrutdurchbruch zwischen Nägelstedt und Großvargula (RAUSCHERT 1962).

Filipendula vulgaris MOENCH: - 4829/21: Halbtrockenrasen am Bothenheilinger und Welsbacher Herzberg; - 4831/32 (Kr. Sömmerda): N-Hang der Tretenburg n Gebesee, dort bereits bei BUDDENSIEG (1884).

Fumaria wirtgenii KOCH: - 4829/13: Maisfeld am Ortsrand w Seebach, nur wenige Pflanzen. *Gageapratis* (PERS.) DUM.: - 4729/24: Ufer am Mchrstedter Wasser s Mehrstedt; - 4829/24: Wiese am Welsbach bei der Untermühle o Kleinwelsbach.

Gagea villosa (M. BIEB.) DUBY: - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Feldrand am östl. Ortseingang und auf dem Friedhof von Gangloffsömmern.

Galium boreale L.: - 4929/14: NSG „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach.

Galium elongatum C. PRESL: - 4829/41: Großengottmsches Ried 2 km so Großengottem, mehrfach in größeren Beständen in den Gräben des Rieds, oft bis zu 1 m hoch. Erstnachweis für den Unstrut-Hainich-Kreis.

Galium spurium L.: - 4729/24: Ruderal im neuen Gewerbegebiet Schlotheim; - 4829/13: Brache 500 m w Seebach; - 4829/31: Stoppelacker am Roten Berg 1 km sw Heroldshausen. Stets nur wenige Expl. am Fundort, Art wird leicht übersehen.

Geranium sylvaticum L.: - 4928/23 (Wartburgkreis): Waldrand der „Craulaer Leede“ auf dem Militärgelände Kindel bei Craula.

Heracleum „mantegazzianum“ SOMMIER & LEVIER: - 4728/41 und 42: Unstrutufer zw. Reiser und Ammern; - 4829/31: Ortsrand s Heroldshausen. Der Riesen-Bärenklau dringt zunehmend in unseren Kreis ein, wenn auch längst nicht so „stürmisch“ wie *Impatiens glandulifera* ROYLE. *Hyoscyamus niger* L.: - 4829/42: Ödland und Flugplatz am Böhmen bei Bad Langensalza mit wenigen Expl. und Niederung s der Unstrut und w der Straße zwischen Thamsbrück und Bad Langensalza in Massenbeständen von mehreren Hundert Individuen!

Hypericum elegans STEPH. ex WILLD.: - 4831/32 (Kr. Sömmerda): N-Hang der Tretenburg n Gebesee, Fundort bereits bei BUDDENSIEG (1884).

Iris pseudacorus L.: - 4728/22: Teich vor dem Widagehege 1,5 km n Kaisershagen; - 4729/14: Grasseteich bei Volkenroda; - 4829/14: Grabenrand am „Kanal“ bei Altengottem; - 4830/34: Lohmühle an der Unstrut bei Nägelstedt; - 4831/32: NSG „Herbsiebener Teiche“.

Kochia densiflora TURCZ.: - 4728/23: Bahngelände bei Dachrieden; - 4729/12: Betriebsgelände am ehem. Schacht Pöthen; - 4829/32: Bahnhofsgelände Großengottem. - Die früher angezeigte Ausbreitung der Art (REUTHER 1995) hält an.

Koeleria macrantha (LEDEB.) SCHULT.: - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Halbtrockenrasen am Dreisenberg 1 km no Gangloffsömmern.

Lactuca virosa L.: - 4928/23 (Wartburgkreis): Truppenübungsplatz Kindel bei Craula, an einigen Stellen, jeweils nur mit wenigen Expl.

Lavatera thuringiaca L.: - 4831/12: Gebüschränder am Pfütenberg no Lützensömmem, BUDDENSIEG (1884) „...Gangloffsömmern. Lützensömmem“. - Mit dem Vorkommen im Unstruttal bei Nägelstedt die bisher einzigen Fundorte im Kreisgebiet.

Leonurus cardiaca L.: - 4829/44: Bahneinschnitt bei Ufhoven vor Bad Langensalza, 3 Pflanzen. *Linum austriacum* L.: - 4831/12: Halbtrockenrasen am Pfütenberg no Lützensömmem in großen, oft flächendeckenden Beständen; kleinere Vorkommen oberhalb der Straße zw. Lützensömmem und Gangloffsömmern. Bestätigung der Angaben von RAUSCHERT (1970), der bereits 1963 die Ausbreitung der Art im mittelhüringischen Raum beobachtete.

Lonicera caprifolium L.: - 4829/44: Gebüsch am Bahneinschnitt zw. Ufhoven und Bhf. Bad Langensalza, wahrscheinlich aus angrenzenden Gärten hier angesiedelt.

Muscari racemosum (L.) MILL.: - 4831/12: Halbtrockerrasen am S-Hang des Pfütenberges bei Lützensömmem, stellenweise in großer Individuenzahl; - 4831/21 (Kr. Sömmerra): Halbtrockenrasen am Dreisenberg, hier aber nur vereinzelt.

Myriophyllum verticillatum L.: - 4729/24: Teich oberhalb des Schwimmbades Schlotheim in dichten Beständen.

Neslia paniculata (L.) DESV.: - 4829/11: Bahndamm am Himbach bei Höngeda, nur einige Pflanzen, für BUDDENSIEG (1884) war die Art „häufig unter der Saat“.

Nonea pulla (L.) DC.: - 4831/12: Mehrfach im Halbtrockenrasen und an Feldrändern des Pfütenberges bei Lützensömmem, BUDDENSIEG (1884) „...im Gebiet häufig“.

Ornithogalum nutans L.: - 4829/44: Park an der Stadtmauer in Bad Langensalza, zusammen mit *Eranthis hiematis*, *Corydalis cava*, *AUium ursinum*, *Gagea lutea*, *Ranunculus ficaria* und *Vero-nica filiformis* (!).

Plantago maritima L.: - 4729/12: Halophytenstandort bei Pöthen mit nur wenigen Expl. - Bisher einziger Fundort im Kreis, eine Nachsuche am BUDDENSIEG'schen Fundort von 1884 „unter der Tretenburg“ war bislang vergebens.

Podospermum laciniatum (L.) DC.: - 4829/21: Feldrand am S-Hang Bothenheilinger Herzberg 1,5 km Bothenheilingen, mit wenigen Expl. - Bestätigung des Vorkommens auf den Keuperhügeln bei Altengottem (LADWIG & REUTHER 1972).

Polygonum bistorta L.: - 4929/14: NSG „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach.

Polygonum hydropiper OPIZ.: - 4729/24: Feuchter Uferrand am Stau des Mehrstedter Wassers bei Scholtheim, stellenweise dicht stehend. - MÖLLER (1873) gab die Art für Nordwestthüringen als „allgemein verbreitet“ an, ist aber gegenwärtig hier nur selten zu finden; in Thüringen gilt sie als „verbreitet“ (ZÜNDORF et al. 1990).

Potentilla recta L.: - 4831/13: Straßenböschung am Ortsausgang von Bad Tennstedt in Richtung Bruchstedt.

Prunus cerasifera EHRH.: - 4730/33: Feldweg von Neunheilingen zur Sonder bei Schlotheim, hier wohl ursprünglich angepflanzt und jetzt zu dichten Beständen verwildert; - 4831/12: Weg unterhalb des Pfütenberges bei Lützensömmem als Gebüsch. Die Kirschlordele oder Kriecherle ist eine in Kleinasien beheimatete Obstart, die bei uns seit über 400 Jahren angebaut wird, jetzt aber an vielen Stellen Mittel- und Nordwestthüringens nur noch als Verwilderung vorkommt.

Prunus insititia L.: - 4729/33: Gebüschränder am Kalkkopf 2 km n Bollstedt; - 4831/12: S-Hang des Pfüßenberges in Hecken zwischen *Prunus spinosa*. - Die Haferschlehe stammt aus Westasien, wurde seit vorgeschichtlicher Zeit auch in Europa angepflanzt, die jetzigen Vorkommen sind Verwilderungen, Die Art wächst mehr baumförmig, hat fast keine Dornen, die Früchte sind größer, im Geschmack süßer und nicht so herb wie die Schlehen.

Ranunculus arvensis L.: - 4729/21: Krumenfeuchter Acker am Löhrchen 1 km sw Urbach; - 4831/21 (Kr. Sömmerda): Feldrand am S-Hang des Dreisenberges.

Rapistrum perenne (L.) ALL.: - 4829/21: Welsbacher Herzberg, einzeln in einem lockeren Halbtrockenrasen; - 4831/12: Pfüßenberg bei Lützensömmem auf einer mehrjährigen Brache. - SCHUBERT (1991) gibt sie für den benachbarten Dreisenberg an, dort zusammen mit *Rapistrum rugosum* (L.) ALL. „in einem großen Bestand“. BUDDENSIEG (1884): „Im Getreide bei Tennstedt und an der Tretenburg häufig.“

Salicomia europaea L.: - 4629/32 und 34: Gelände und Gräben unterhalb der Halden am ehem. Kalischacht Volkenroda bei Menteroda in individuenreichen Beständen; - 4729/12: Feuchtstelle unterhalb des Werkgeländes am alten Schacht Pöthen. (vgl. Fundorte von *Aster tripolium*.)

Salvia nemorosa L.: - 4831/12: Halbtrockenrasen am Pfüßenberg bei Lützensömmem, zerstreut;

- 4831/21 (Kr. Sömmerda): Dreisenberg b. Gangloffsömmern, zahlreich im Halbtrockenrasen. *Saxifraga granulata* L.: - 4929/14: Wiesenränder am NSG „Binsenwiese“ 2 km no Reichenbach. Im Kreisgebiet nur an wenigen Stellen.

Saxifraga triadactylites L.: - 4831/12: Abraumflächen der Kies- und Sandgruben am Pfüßenberg bei Lützensömmem, an einigen Stellen zahlreich und dicht stehend.

Sclerochloa dura (L.) P. B.: - 4831/12: Wege zum Pfüßenberg bei Lützensömmem; - 4831/21: Festgefahrener Feldweg vom Dreise-Bach zur Streuobstwiese am östl. Ausläufer des Dreisen-Berges in dichten Beständen auf ca. 200 m Länge.

Senecio inaequidens DC.: - 4629/32: Halden nördl. des ehem. Kalischachtes bei Menteroda, einzeln auf mit Erde abgedeckten Flächen, dort auch entdeckt von VAN ELSEN (1995); - 4728/44: Güterbahnhof Mühlhausen über 20, im November 1995 noch blühende Pflanzen zwischen den Gleisen. - Nachdem dieser Neophyt 1985 in Hessen auf Bahnschotter am Bahnhof Kassel- Bettenhausen gefunden wurde (SAUERWEIN 1986), beginnt nun auch die Ausbreitung in Thüringen. Nachweise gibt es bereits für Zeulenroda (ZIENERT & SCHOLZ 1994) für S-Thüringen an den Bahnhöfen Grimmenthal, Themar und Schleusingen (KORSCH 1995), sowie für O-Thüringen am Kl. Mildenerfurth bei Weida (ZÜNDORF mdl.).

Silene dichotoma EHRH.: - 4829/34: Ödland am südl. Dorfrand von Schönstedt; - 4829/42: Flugplatz am Böhmen bei Bad Langensalza. An beiden Fundorten nur wenige Pflanzen.

Silene dioica (L.) Clairv.: - 4629/34: Unter der Abraumhalde n Kalischacht bei Menteroda. - Obwohl die Art in Thüringen verbreitet vorkommt, ist sie im Kreis selten.

Sorbus intermedia (EHRH.) PERS.: - 4730/32 und 34 (Kyffhäuserkreis): Große, angepflanzte Bäume an der B 84 zwischen Allmenhausen u. Abzweigung nach Schlotheim, dazwischen durch Samenausbreitung entstandener Jungwuchs. - 1995 reicher Fruchtansatz, der im strengen Winter 1996 durch große Schwärme der Wacholderdrossel abgefressen wurde!

Spergularia salina J. & C. PRESL.: - 4629/32 und 34: Gräben und ebene Feuchtstellen unterhalb der Halden am ehem. Schacht bei Menteroda; - 4729/12: Salzstelle bei Pöthen.

Stachys annua (L.) L.: - 4827/14: 2,5 km nw Wendehausen auf der Höhe des Karnberges unmittelbar o des Plattenweges an der ehem. Grenze, über 1000 (!) blühende Pflanzen auf Kalkschutt- boden einer Brache, die 1994 nach dem Umpflügen des Grenzstreifens entstanden ist. *Tragopogon dubius* SCOP.: - 4829/44: Bahndamm bei Ufhoven.

Tragopogon orientalis L.: - 4829/21: Welsbacher und Gottemscher Herzberg 2,5 km n Alten- gottem.

Trifolium fragiferum L.: - 4829/41: Großgottemsches Ried auf im Sommer ausgetrockneten Wegen entlang der Abflußgräben, in dichten und großen Beständen. - Nach Bollstedt (REUTHER 1994) der zweite Fundort im Kreis und eine Bestätigung der Angabe „Unstrutwiesen zwischen Bollstedt, Alt- und Grossgottem" (MÖLLER 1873). - Die Fundorte bei „Tennstedt und Herbsleben" (BUDDENSIEG 1884) konnten bisher nicht bestätigt werden.

Triglochin maritimum L.: - 4629/34 und 4729/12: Salzstellen bei Menteroda u. Pöthen.

Trollius europaeus L.: - 4929/14: NSG „Binsenwiese" 2 km no Reichenbach. - Einziger aktueller Fundort im Kreis.

Veronica anagallis-aquatica x *catenata* = *V. lackschewitzii* KELLER: - 4729/24: Aufgeschütteter, feuchter Uferstrand am Stau Mehrsledler Wasser bei Schlotheim, neben blühenden auch abgeblühte Pflanzen ohne Früchte. (Bestimmung in dankenswerter Weise durch Dr. GÜNTHER, Jena.) *Veronica scutellata* L.: - 4728/22: Kleines Feuchtgebiet vor dem Widagehege n Kaisershagen. *Vicia pisiformis* L.: - 4730/32 (Kyffhäuserkreis): Allmenhäuser Wald 1,5 km sw Allmenhausen, mehrfach an Wegrändern.

Viola canina L.: - 4929/14: NSG „Binsenwiese" 2 km no Reichenbach.

Literatur

BUDDENSIEG, F.: Systematisches Verzeichnis der in der Umgebung von Tennstedt wildwachsenden und kultivierten phanerogamischen Pflanzen nebst einigen Kryptogamen und Algen.

- Irmischia 4: 25-26, 46-47, 50-54, 57-60; 1884. 5: 13-15, 21-24, 29-32, 35-42, 47-51; 1885.

VAN ELSSEN, T. & SCHMEISKY, H.: Halophyten-Bestände im Einflußbereich von Rückstands- halden der Kali-Industrie. - Mitt. Erg. Stud. Ökol. Umweltsicherung 9: 167-180; Witzen- hausen 1990.

VAN ELSSEN, T.: Erfassung und Bewertung schutzwürdiger Biotope im näheren Einflußbereich von Rückstandshalden der Kali-Industrie in Thüringen. - Thür. Landesanstalt für Umwelt Jena, Mskr.: 5-21, 77-83, 102-105; 1995.

KORSCH, H.: Kleiner Beitrag zur Flora von Thüringen (2). - Inform. Florist Kartierung Thüringen 9: 9-12; 1995.

Ladwig, E. & R. Reuther: Zur Flora von Nordwestthüringen. - Wiss. Z. Univ. Halle, Math.- naturwiss. R. 21: 56-58; 1972.

MÖLLER, L.: Flora von Nordwest-Thüringen. Mühlhausen 1873.

Rauschert, S.: Zur Flora von Thüringen. - Wiss. Z. Univ. Halle, Math.-naturwiss. R. 11: 200- 205; 1962.

Rauschert, S.: Zur Flora von Thüringen I. - Wiss. Z. Univ. Halle, Math.-naturwiss. R. 12: 710- 713; 1963.

- RaUSCHERT, S.: Beiträge zur Kenntnis der Flora von Mitteldeutschland. - Wiss. Z. Univ. Jena, Math.-naturwiss. R. **19**: 413-418; 1970.
- REUTHER, R.: Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises. - Mitt. florist. Kartierung Halle 20: 89- 97; 1995.
- ROTHMALER, W.: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD 2. Gefäßpflanzen (ed. SCHUBERT, R.; WERNER, K. & MEUSEL, H.). ed. 13. - Berlin 1987.
- Sauerwein, B.: *Senecio inaequidens* DC. - neu in Kassel. - Hess. Florist. Br. **35** (4): 59-61; 1986.
- Schubert, k.: Floristische Beobachtungen im Thüringer Becken und seinen Randhöhen. - Mitt. florist. Kartierung Halle **17**: 69-71; 1991.
- SCHWARZ, O. & K. MEYER: Beiträge zur Flora von Thüringen. - Mitt. Thür. Bot. Ges. 1: 181- 200; 1957.
- Tillich, H.-J.: Zur Flora des Kreises Mühlhausen, I. Beitrag. - Mitt. florist. Kartierung Halle **11**: 55-62; 1985.
- TILLICH, H.-J.: Zur Flora des Kreises Mühlhausen, 2. Beitrag. - Mitt florist. Kartierung Halle 13: 60-64; 1987.
- TILLICH, H.-J. & R. REUTHER: Zur Flora des Kreises Mühlhausen, 3. Beitrag. - MitL florist Kartierung Halle 17: 51-62; 1991.
- Tillich, H.-J. & R. Reuther: Zur Flora des Kreises Mühlhausen, 4. Beitrag. - MitL florisL Kartierung Halle **19**: 54-61; 1994.
- ZIENERT, W. & P. SCHOLZ: *Senecio inaequidens* DC. - neu für Thüringen. - Inform. Florist Kartierung Thüringen 6: 16; 1994.
- ZÜNDORF, H.-J., K.-F. GÜNTHER, L. MEINUNGER & W. WESTHUS: Vorläufige Liste der Fam- und Blütenpflanzen Thüringens. - Haussknechtia Beih. 1: 3-47; Jena 1990.

GaRVE, E.: **Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Kartierung 1982-1992.** Naturschutz Landschaftspflege Niedersachs. **30** (1-2): 1-895; 1994. Bezug: Niedersachs. Landesamt f. Ökologie, Abt. Naturschutz, Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover, ISBN 3-922321-68-2; Preis: 60.- DM.

Nach Abschluß der floristischen Kartierung auf Basis der Meßtischblätter in Westdeutschland im Jahr 1980, Nachträge 1981 (vgl. HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P.: Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik. Stuttgart 1989 - nachfolgend kurz „Bundesatlas“ genannt), wurde in Niedersachsen und Bremen die floristische Kartierung der Gefäßpflanzen durch eine Feinkartierung der Rote-Liste-Arten ab 1982 fortgesetzt. Die Ergebnisse dieser Kartierung bis Ende 1992 liegen nun als zweibändiger Atlas in gedruckter Form vor.

Erfaßt wurden dabei alle Rote-Liste-Arten auf der Basis von Minutenfeldern, das heißt eines Sechzigstels des Meßtischblattes bzw. ca. 2 km² Fläche im Gelände, und durch Karteneintrag in Erfassungsbögen. Die Darstellung der Verbreitung im vorliegenden Atlas erfolgt auf der Grundlage der Meßtischblatt-Quadranten bei gleichzeitiger Angabe der Häufigkeit durch unterschiedliche Symbolgröße und unter Hinterlegung der im Bundesatlas auf Basis der Meßtischblätter publizierten Vorkommen. Damit wird für die behandelten 832 Sippen mit rezenten Vorkommen (von 931 in der zugrundegelegten Roten Liste Niedersachsens und Bremens berücksichtigten Taxa) sofort die aktuelle Bestandessituation und -entwicklung sichtbar. Zusammen mit den darüber hinaus im Niedersächsischen Landesamt für Ökologie gespeicherten genaueren Angaben liegt damit neben dem grundsätzlichen Erkenntnisgewinn ein für den Artenschutz enorm wichtiges Arbeitsmittel z.B. bei Eingriffsregelungen vor.

Dem aktiven Floristen in angrenzenden Gebieten bietet der Atlas eine Fülle von Anregungen und Vergleichsmöglichkeiten, da neben den Verbreitungskarten für jede behandelte Art auch statistische Angaben zu den Meldungen und zur Häufigkeitsverteilung in Tabellenform, sowie verbal Angaben zu Vorkommen, Arealgrenzen, Verbreitung im Gebiet und eventuell notwendige Bemerkungen geliefert werden.

Im einleitenden Teil werden darüber hinaus auf 60 Seiten die Methoden der Kartierung erläutert, die Ergebnisse der vorliegenden Kartierung mit den Angaben im Bundesatlas verglichen und in Form von Themenkarten die Höhenschichten, Bodenverhältnisse, Niederschläge und Landschaften dargestellt, sowie „Steckbriefe“ für 12 ausgewählte Arten gebracht. Während eine mitgelieferte Überdeckfolie zwar topographische Angaben und Verwaltungsgrenzen enthält, vermißt man jedoch eine über die Dreiteilung in „Küste“, „Tiefeland“ und „Hügel- und Bergland“ hinausgehende naturräumliche Gliederung des Gebietes.

Das Werk insgesamt beeindruckt durch eine aussagekräftige und übersichtliche Darstellung einer enormen Datenmenge, die durch ein über zehnjähriges Gemeinschaftswerk von über 900 (!) Kartierern gewonnen werden konnte. Mit dem Autor ist zu hoffen, daß durch diese detaillierten Kenntnisse auch die Möglichkeiten zur Erhaltung der gefährdeten Arten im Gebiet ergriffen werden.

Vielleicht kann dieses Projekt aber auch als Anregung für die Fortsetzung der Floristischen Kartierung in Thüringen nach Abschluß der laufenden Viertelquadranten-Kartierung dienen.

P. SCHOLZ

Floristische Kartierung in Thüringen - Zwischenbilanz 1996

P. Scholz & w. Westhus

Seit 1990 läuft das Projekt der Floristischen Kartierung auf Basis der Meßtischblatt-Viertelquadranten, das bis zum Jahr 2000 abgeschlossen werden soll. Nachdem somit mehr als die Hälfte der geplanten Zeitspanne vergangen ist, erscheint es zweckmäßig, den bisher erreichten Stand zu dokumentieren. Dabei sei besonders allen Mitarbeitern gedankt, durch deren aktive Beteiligung der hier gezeigte Bearbeitungsstand erreicht wurde. Zugleich werden aber auch die noch vorhandenen Lücken deutlich, die es gilt, durch gemeinsame Anstrengungen in der verbleibenden Zeit zu schließen.

Die Karte des aktuellen Bearbeitungsstandes (Karte 1) zeigt die bis zum 29.02.1996 eingegangenen und eingegebenen Daten unabhängig von den Quellen. Das heißt, es sind nicht nur die Geländelisten der Floristen, die den jeweiligen Viertelquadranten übernommen haben, sondern auch Angaben aus Publikationen, Schutzwürdigkeitsgutachten usw. enthalten, wenn diese plausibel erschienen. Deshalb liegen auch für einige Viertelquadranten Ergebnisse vor, obwohl von den eigentlichen Bearbeitern noch keine Geländelisten eingereicht wurden. In diesen Fällen ist mit einer wesentlichen Erhöhung der Artenzahlen zu rechnen. Grundsätzlich sei nochmals an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß auch alle Ergänzungen und Nachträge für „bearbeitete“ Viertelquadranten willkommen sind. Eine Aufwandsentschädigung (vgl. WERRES 1995) kann dafür jedoch nicht gezahlt werden.

Die Karte zeigt zugleich mit der eckigen Umgrenzungslinie alle 2192 Viertelquadranten mit Thüringer Anteil. Nur für die Bearbeitung dieser Flächen können vorbehaltlich der Bereitstellung von Haushaltsmitteln Werkverträge zur Aufwandsentschädigung mit der Thüringer Landesanstalt abgeschlossen werden. Sofern angrenzende Flächen mit bearbeitet werden, besitzen wir an diesen Daten für Vergleichszwecke ebenfalls ein großes Interesse, um sie in die Datenbank zu übernehmen und entsprechend weiter auszuwerten.

Von den 2192 Rasterfeldern mit Thüringer Gebietsanteil wurden bis zum Ende des Jahres 1995 bereits über 600 Flächen bearbeitet, aus über 100 weiteren Viertelquadranten liegen Teilbearbeitungen vor und für über 1000 weitere Flächen wurden feste Bearbeitungszusagen gegeben. Von den 160 Personen, die ihr Interesse an einer Mitarbeit bekundeten, haben 90 bereits erste Arbeitsergebnisse der TLU und dem Herbarium Haussknecht zur Verfügung gestellt.

In statistischen Zahlen ausgedrückt heißt das, bis zum 29.02.1996 konnten nahezu 240 000 Fundortmeldungen aus Geländelisten, ca. 4300 Einzelmeldungen mittels Meldekarten sowie über 4000 Einzelmeldungen aus publizierten Arbeiten auf Datenträger gespeichert werden. Der Bearbeitungsstand ist für den größten Teil Thüringens relativ gut und läßt den Abschluß des Projektes bis zum Jahr 2000 möglich erscheinen. Beträchtliche Lücken bestehen allerdings noch in Westthüringen. Hier sind wir besonders auf jede Unterstützung angewiesen. Auch die gemeinsamen Exkursionen und Kartierungstreffen müssen sich in den nächsten Jahren auf diesen Bereich konzentrieren.

Karte 1: Bearbeitungsstand (28.02.1996)

bis 50 Arten (ohne Signatur)

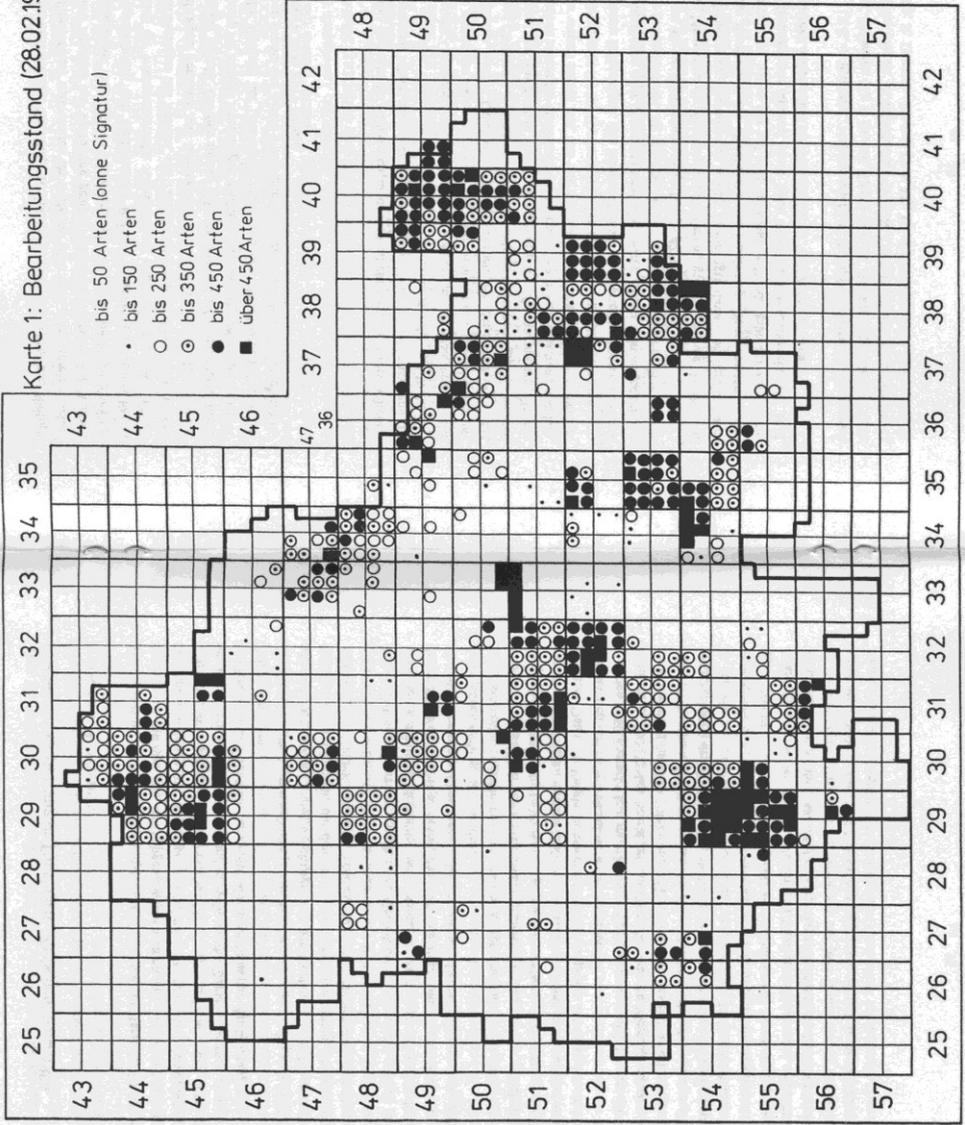
• bis 150 Arten

○ bis 250 Arten

⊙ bis 350 Arten

● bis 450 Arten

■ über 450 Arten



Die erhobenen Daten bilden eine wichtige Grundlage für die Erarbeitung des Arten- und Biotopschutzprogrammes (Landkreisbände) und werden im Frühjahr 1996 auch allen unteren Naturschutzbehörden für weitere Arbeiten zur Verfügung gestellt. Mitarbeiter können auf Wunsch auch die für ihr Bearbeitungsgebiet vorliegenden Daten erhalten. Das Autorenrecht der Kartierer bleibt im jeweiligen geographischen und thematischen Rahmen gewahrt. Die gespeicherten Daten dienen ausschließlich für wissenschaftliche Auswertungen und Zwecke des Arten- und Biotopschutzes durch Einrichtungen des Bundes, des Landes und ihnen nachgeordneter Behörden und von denen beauftragten Personen und Institutionen und werden auch nur für derartige Zielstellungen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus soll von Seiten der Naturschutzbehörden den Kartierern Unterstützung bei lokalen Erhebungen und deren Auswertung gegeben werden. Bewahrt hat sich auch die Methode der Datenübertragung von den Geländelisten. Durch das Scannen der Informationen konnte der Anteil mühevoller manueller Dateneingabe erheblich reduziert werden (vgl. SCHNITTLER & May 1994).

Zum Mitarbeiterstand

Mit der zweiten Karte soll der aktuelle Mitarbeiterstand verdeutlicht werden. Verständlicherweise ergaben sich in mehreren Jahren auch hier Veränderungen. Nicht jeder Florist kann die einmal gemachte Zusage einhalten. Dafür gibt es viele Gründe, die vom Berufs- und Wohnortwechsel bis zu nachlassender Gesundheit reichen. Zugleich konnten jedoch viele neue Kräfte einbezogen werden, und einige der aktivsten Mitarbeiter übernahmen nach Abschluß der ursprünglich zugesagten Rächen weitere Quadranten. Somit ergeben sich gegenüber der ersten Karte zum Mitarbeiterstand (WRSTHUS & ZÜNDORF 1991) erhebliche Veränderungen. Es wurden jedoch die gleichen Zahlen und Buchstaben zur Kennzeichnung der übernommenen Rächen verwendet, wobei Buchstaben immer für durch mehrere Floristen bearbeitete Quadranten stehen. Punkte hinter den Zahlen weisen darauf hin, daß nur Teile des Quadranten bearbeitet werden. Ein Punkt im Viertelquadrant steht für bei Kartierungstreffen oder Kartierungsexkursionen bearbeiteten und abgeschlossenen Erfassungen. Ein kleines Dreieck im Viertelquadranten bedeutet, daß dieser durch Examensarbeiten oder Gutachten bearbeitet wurde. Dabei wurden jedoch nur solche Viertelquadranten gekennzeichnet, für die eine Gesamtbearbeitung vorliegt. Bei Unklarheiten oder Anfragen bitten wir um Rücksprache unter Tel. 03 42 99 - 76 197.

Nachfolgend werden alle Mitarbeiter der Floristischen Kartierung genannt, die die Bearbeitung mindestens eines Viertelquadranten übernommen haben, unabhängig davon, ob bereits Daten geliefert wurden oder die Bereitschaft zur Übernahme von Kartierungsflächen erklärt wurde. Aus Gründen des Datenschutzes haben wir auf eine vollständige Wiedergabe der Anschriften verzichtet. Berechtigte Interessenten können diese beim Herbarium Haussknecht, Dr. H.-J. ZÜNDORF oder der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Dr. W. WESTHUS erfragen.

C. AHRNS, Breitenbach (1); K.-J. BARTHEL, Nordhausen (2, G & K); F. BEREUTHER, Ziegenrück (4); Dr. E. BIEDERMANN, Schweina (5); J. BLANK, Triptis (54); K. BOCKHACKER, Jena (55); R. BREITFELD, Friedrichshöhe (6); M. BÜTTNER, Suhl (90); R. CONRAD, Gera (56 & N); Dr. D. CONRADY, Göttingen (R); R. DIETZEL, Triebes (7 & M); Dr. S. DRUSELMANN, Keula (58); H.

ENDRESS, Neuhaus-Schierschnitz (8 & F); H. FALKENBERG, Gera (9); M. Fiegler, Apolda (59); M. Fleischer, Gera (10); O. ForzziK, Jena (11); Dr. H. Förster, Mühlhausen (60); B. FÜCHTBAUER, Bayreuth (O); E. Gehroldt, Gera (13 & N); A. GEIB, Göttingen (62 & K); M. Gemeinhardt, Göttingen (63 & K); B. & J. GÖCKERITZ, Gera (64& M); G. GREIM, Greiz (65); O. GRUHL, Domheim (15); H. Grünberg, Saalfeld (O); Dr. K.-F. Günther, Jena (16); R. Hämmerling, Saalfeld (84); P. Heerlein, Suhl (51); C. Heine, Goldbach (67); Dr. W. HEINRICH, Jena (68); Prof. Dr. K. HELMECKE, Wittersroda (17); U. HENZE, Sondershausen (69, H, I & R); Prof. Dr. H. HERDAM, Straßberg (70); W. HILLEBRAND, Lobenstein (18 & D); Dr. G. Hirsch, Jena (20); M. Hoffmann, Halle (71); W. Höhn, Steinheid (72 & L); G. Janetz, Weimar (73); S. KÄMPFE, Weimar (74); A. KEDING, Naumburg (22); V. KÖGLER, Arnstadt (75); M. Kohl, Kleingeschwenda (24); U. KÖHLER, Rositz (23); H. KÖRSCH, Themar (25 & E); Dr. T. KRÜGEL, Jena (26); K. KrüMBEIN, Nordhausen (76 & J); I. Kückhoven, Hainspitz (27); Prof. Dr. W. KÜNICK, Bomheim (28); Dr. E. Ladwig, Mühlhausen (29); Dr. G. & M. Löbnitz, Erfurt (31); Dr. H. & R. Manitz, Jena (32); P. Meese, Werdau (33, B & C); Prof. Dr. L. MEIEROTT, Gerbrunn (34, E & F); Dr. L. MEINÜNGER, Ludwigstadt (35); L. & S. Nitsche, Zierenberg (89); Dr. K. Peterlein, Eckolstädt (36); E. Petzold, Hünfelden (19); Dr. J. PUSCH, Erfurt (37, G & I); H. Rabe, Moschwitz (77 & P); K. Reinhardt, Ellrich (78); T. REPS, Christes (79); D. & R. Reuter, Hermsdorf (38); A. & Dr. R. Reuther, Schlotheim (80); P. RODE, Stadtroda (39); T. SCHIKORA, Großbreitenbach (81); A. & Dr. R. SCHMIDT, Jena (40 & D); W. Schnedler, Aßlar-Bechlingen (52); K. Schneider, Bad Soden-Allendorf (41); Dr. M. Schnittler, Bonn (42 & L); K. SCHUBERT, Sömmerda (43); W. SCHULZ, Bleicherode (82); B. Schwarzberg, Halle (83); B. Seifert, Breitenbach (91); H. Sparmberg, Erfurt (44); K. Strumpf, Altenburg (45); H.-J. Thomas, Klettenberg (85 & J); Dr. J. VENTER, Tübingen (86); S. Wagner, Schmalkalden (87); S. Wagner, Göttingen (88); D. WEBER, Bad Berka (46); R. Weber, Plauen (47); Dr. W. Westhus, Jena (53); R. ZEBE, Egstedt (48); W. Zienert, Moxa (49); Dr. H.-J. Zündorf, Jena (50 & B).

Literatur

- SCHNITTLER, M. & R. MAY: Einlesen der Geländedaten floristischer Kartierungen mit dem Scanner. - Florist. Rundbr. 27: 71-77; 1994.
- WERRES, W.: Aufwandsentschädigung für ehrenamtliche Arbeiten im Rahmen der floristischen Kartierung Thüringens. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 8: 17; 1995.
- WESTHUS, W. & H.-J. ZÜNDORF: Überblick über den Bearbeiterstand der floristischen Kartierung in Thüringen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 1: 6-9; 1991.

Die in Karte 2 verwendeter Zahlen und Buchstaben stehen für folgende vom genannte Bearbeiter:

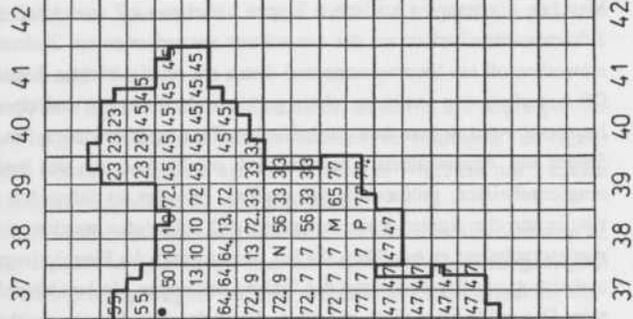
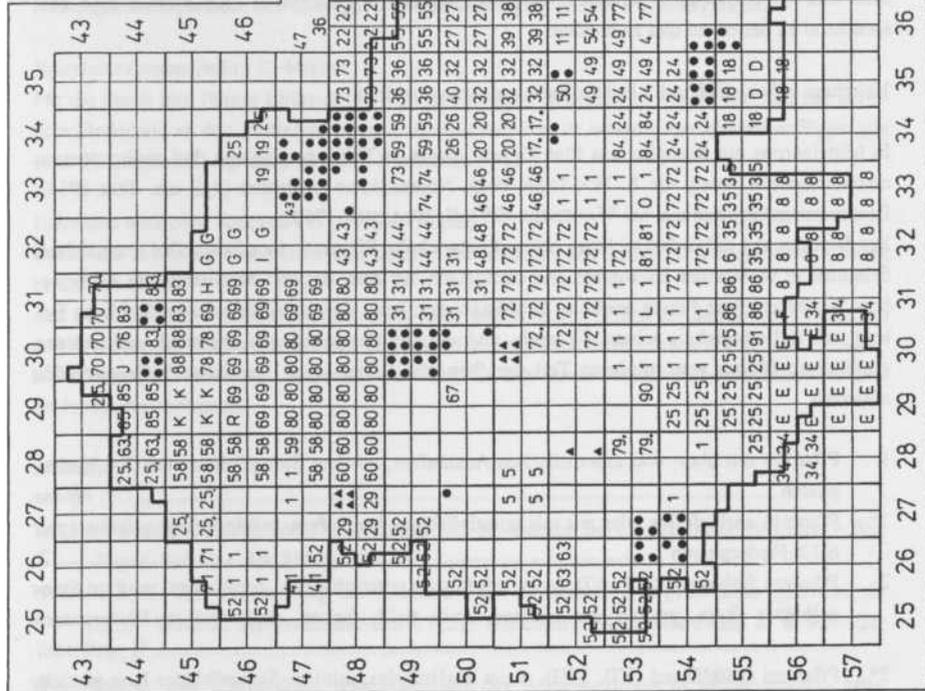
| | | | | | |
|----|-----------------|----|--------------------|----|-------------------|
| 1 | C. Ahms | 33 | P. Meese | 63 | M. Gemeinhardt |
| 4 | F. Bercuther | 34 | L. Meierott | 64 | B. & J. Göckeritz |
| 5 | E. Biedermann | 35 | L. Meinunger | 65 | G. Greim |
| 6 | R. Brettfeld | 36 | K. Peterlein | 67 | C. Heine |
| 7 | R. Dietzel | 38 | D. & R. Reuter | 68 | U. Henze |
| 8 | H. Endress | 39 | P. Rode | 70 | H. Herdam |
| 9 | H. Falkenberg | 40 | A. & R. Schmidt 71 | | M. Hoffmann |
| 10 | M. Fleischer | 41 | K. Schneider | 72 | W. Höhn |
| 11 | O. Foitzik | 43 | K. Schubert | 73 | G. Janetz |
| 13 | E. Gehroldt | 44 | H. Sparmberg | 74 | S. Kämpfe |
| 17 | K. Helmecke | 45 | K. Strumpf | 76 | K. Krumbein |
| 18 | W. Hillebrand | 46 | D. Weber | 77 | H. Rabe |
| 19 | E. Petzold | 47 | R. Weber | 78 | K. Reinhardt |
| 20 | G. Hirsch | 48 | R. Zebe | 79 | T. Reps |
| 22 | A. Keding | 49 | W. Zienert | 80 | A. & R. Reuther |
| 23 | U. Köhler | 50 | H.-J. Zündorf | 81 | T. Schikora |
| 24 | M. Kohl | 52 | W. Schnedler | 83 | B. Schwarzberg |
| 25 | H. Korsch | 54 | J. Blank | 84 | R. Hämmerling |
| 26 | T. Krügel | 55 | K. Bockhacker | 85 | H.-J. Thomas |
| 27 | I. Kückhoven | 56 | R. Conrad | 86 | J. Venter |
| 29 | E. Ladwig | 58 | S. Druselmann | 88 | S. Wagner |
| 31 | G. & M. Löbnitz | 59 | M. Fiegle | 90 | M. Büttner |
| 32 | H. & R. Manitz | 60 | H. Förster | 91 | B. Seifert |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| D | Hillebrand & A. u. R. Schmidt | K | Geib & Gemeinhardt |
| E | Korsch & Meierott | L | Höhn & Schnittler |
| F | Endress & Meierott | M | Dietzel & Göckeritz |
| G | Barthel & Pusch | N | Conrad & Gehroldt |
| H | Barthel & Henze | O | Füchtbauer & Grünberg |
| I | Barthel, Henze & Pusch | P | Dietzel & Rabe |
| J | Krumbein & Thomas | R | Conrady & Henze |

Karte 2: Mitarbeiterstand (30.04.1996)

- während Kartierungstreifen oder -exkursionen bearbeiteter Viertelquadrant
- ▲ durch Examensarbeiten oder Gutachten bearbeiteter Viertelquadrant

Bedeutung der Signaturen vgl. S. 20 u. Text, Punkte hinter Signaturen: Teilbearbeitungen



Die Arten des Arzneibaldrians (*Valeriana officinalis* L. s.l.) in Thüringen

H.-J. ZÜNDORF

Manchen sogenannten kritischen Sippen haftet aus z.T. unerklärlichen Gründen ein Makel der Schwerbestimmbarkeit an, der nur schwer auszuräumen ist. Zudem wird in den gängigen Florenwerken oft ein Sammelname und damit ein relativ leichtes Bestimmungsergebnis angeboten. Oft bedarf es aber nur einer relativ geringen Anstrengung und einer kleinen Anregung, um die Hemmschwelle zu manchen der kritischen Taxa zu überwinden. Im Falle der drei thüringischen Sippen des Arzneibaldrians scheint dies, resultierend aus den bislang eingegangenen Kartierungsergebnissen, größtenteils zuzutreffen. Mit der im folgenden angebotenen Bestimmungstabelle und den kurzen Beschreibungen soll aufgerufen werden, sich um detailliertere Bestimmungsergebnisse zu bemühen. Sicher wird so manche Einzelpflanze, vielleicht sogar auch einmal eine ganze Population mit den bislang bekannten Merkmalskombinationen nicht bestimmbar sein. Das sollte aber nicht abhalten, die vielerorts klar ansprechbaren „Klein“-arten auch entsprechend zu benennen und zu melden.

Valeriana officinalis L. s.l. - Echter Baldrian, Arzneibaldrian

In Mitteleuropa ein Komplex aus fünf Sippen, davon in Thüringen bislang drei nachgewiesen; taxonomische Klärung von E. WALTHER 1949, Nomenklatur umstritten (vgl. u.a. Titz 1984); Bestimmungshinweise u.a. bei Wagenitz 1957, K. Walther 1960.

Zur Bestimmung möglichst mehrere optimal entwickelte Pflanzen eines Bestandes heranziehen, Seitentriebe verbissener Exemplare und ökologisch aus dem Bestand herausfallende kümmer- bzw. Mastexemplare führen leicht zu Fehldiagnosen; beim Sammeln für wissenschaftliche Belege auf Vollständigkeit achten (Wurzeln und unterer Stengelteil mit eventuell vorhandenen Ausläufern; Blätter vom mittleren Teil des Stengels; Blüten- oder Fruchtstand; Gesamtgröße notieren).

- 1 Pflanzen mit ober- und unterirdischen Ausläufern, mittlere Stengelblätter mit 2-6 Fiederpaaren *V. repens*
- 1* Pflanzen ausläuferlos oder nur mit unterirdischen Ausläufern, mittlere Stengelblätter mit 6-12 Fiederpaaren 2
- 2 Pflanzen frühblühend (V, VI), meist mit kurzen unterirdischen Ausläufern, mittlere Stengelblätter kurz gestielt bis sitzend, mit 6-12 (selten auch mehr) Fiederpaaren*V. wallrothii*
- 2* Pflanzen spätblühend (VII, VIII), meist ausläuferlos, mittlere Stengelblätter lang gestielt, mit 6-9 Fiederpaaren*V. officinalis* s.str.

Valeriana officinalis L. s.str. (*V. exaltata* J.C. MIKAN)

Hohe kräftige Pflanzen, oft mit mehreren, horstartig angeordneten Stengeln, Blütenstände auffallend groß und weit verzweigt, Blütenstengel deutlich gerieft.

Auf nassen bis wechselfeuchten, mäßig nährstoffreichen Böden in Staudenfluren auf Moor- und Naßwiesen, an Ufern und Gräben; die in Thüringen am wenigsten bekannte Sippe des Komplexes, wahrscheinlich im Gesamtgebiet zerstreut

Valeriana repens HOST (*V. procurrens* WaLLR.)

Hohe, spätblühende Pflanzen (VII, VIII) in oft dichten Beständen, an den in der Regel gut entwickelten flagellenartigen und langen Ausläufern leicht zu erkennen; in Thüringen var. *repens* mit unter oder in der Mitte stark behaarten Stengeln und var. *calvescens* WALTHER mit + kahlen Stengeln, auch Übergangsformen zu *V. sambucifolia* sind angegeben.

Auf sickernassen, zeitweise überfluteten nährstoff- und basenreichen Böden in Staudenfluren an Ufern von Fließ- und Standgewässern, in Quellfluren und auf feuchten Waldlichtungen, gern halbschattig. Verbreitung in Thüringen ungenügend bekannt, wahrscheinlich zerstreut mit Verbreitungsschwerpunkt in den Gebirgs- und niederschlagsreicheren Vorgebirgslagen.

Valeriana sambucifolia J.C. Mikan

Für die durch ihre frühere Blühzeit (V, VI), ihre kleinere Wuchshöhe (40-80 cm) und die geringere Fiederzahl an den mittleren Stengelblättern (3-4) von *V. repens* unterscheidbare Sippe gibt es in Thüringen bislang keine sicheren Nachweise.

Valeriana wallrothii Kreyer (*V. collina* WALLR.)

Durch die schmalen Fiederchen und deren hohe Zahl an den mittleren Stengelblättern leicht kenntliche Sippe.

Auf trockenen bis wechselfeuchten, kalk- oder basenreichen Böden im Saum von Gebüsch und Wäldern, auf Halbtrockenrasen, in lichten Laubmischwäldern, auch an Weg- und Straßenböschungen; in Thüringen zerstreut, vor allem in den niederschlagsreicheren Muschel- und Zechstein-Kalkgebieten.

Literatur

TITZ, E.: Die Arzneibaldriane Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung Bayerns. - Ber.

Bayer. Bot. Ges. 55: 25-48; 1984.

Wagenitz, G.: Zur Bestimmung der Kleinarten des Arzneibaldrians (*Valeriana officinalis* L. s.l.). - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math. Naturwiss. R. 6: 927-928; 1957.

WALTHER, E.: Zur Morphologie und Systematik des Arzneibaldrians in Mitteleuropa. - Mitt.

Thür. Bot. Ges., Beih. 1; 1949.

WALTHER, K.: Die Verbreitung des Arzneibaldrians in Ostwestfalen. - Mitt. Florist.-Soziol. Arbeitsgem., N.F. 8: 78-80; 1960.

Bemerkenswerte Pflanzenfunde in Bad Berka und Umgebung (1994-1995)

D. WEBER

Im Folgenden sollen für das Gebiet um Bad Berka Funde seltener Arten, die im Rahmen der floristischen Kartierung erfaßt wurden, vorgestellt werden. Für Hinweise und die Bestimmung bzw. Nachbestimmung einiger schwieriger Arten bedanke ich mich bei den Herren Dr. K.-F. GÜNTHER und Dr. H.-J. ZÜNDORF.

Adonis vernalis L.: - 5133/11: Nauendorf, am Südhang des Eichen-Berges *Allium senescens* L.: - 5033/43: Bad Berka, im Kalksteinbruch des ehemaligen Zementwerkes, großer Bestand; - 5033/44: Buchfart, an der Felsenburg *Anemone sylvestris* L.: - 5033/43: Bad Berka, am Südhang des Kellners-Berges *Aphanes arvensis* L.: - 5133/21: Bad Berka, Ackerbrache westlich des Neubaugebietes Steingrabenleite mit *Scleranthus annuus* L.

Aristolochia clematitis L.: - 5133/11: Tonndorf, an der Kirchenmauer (durch Pflegearbeiten stark dezimiert)

Betonica officinalis L.: - 5133/21: Bad Berka, am Saum zwischen Tiefengruber Allee und Wiese; - 5133/14: Kranichfeld, Ortsausgang in Richtung Tannroda, am Südhang der Hinteren Harth gemeinsam mit *Geranium sanguineum* L.

Blechnum spicant (L.) ROTH: - 5133/22: Bad Berka, gegenüber des Gottesbrunnlein im Gottesgraben

Botrychium lunaria (L.) Sw.: - 5033/43: Bad Berka, im Kalksteinbruch des ehemaligen Zementwerkes 12 Exemplare

Carex cespitosa L.: - 5133/21: Bad Berka, Dreiteichsgrund im Straßengraben zwischen letztem Teich und Carl-Alexander-Platz

Carex davalliana SM.: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark mit *Carex panicea* L.; - 5133/11: Tonndorf, Hangquellmoor am nordwestlichen Dorfrand mit *Carex panicea* L.

Carex distans L.: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark

Carex flava L.: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark

Carex lepidocarpa TAUSCH: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark

Carex umbrosa HOST: - 5033/43: Bad Berka, am Forsthaus Tiefborn

Carex vulpina L.: - 5133/21: Bad Berka, südwestlich des Dreiteichsgrund am Wanderweg nach Tannroda; - 5133/22: Bad Berka, kleiner Tümpel im Dammbachsgrund

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch: - 5033/32: Troistedt, Hasentritt, einzelne Exemplare im Buchenwald

Cephalanthera rubra (L.) L.C. RICHARD: - 5033/44: Hetschburg, am südöstlichen Waldrand des Röhm-Berges; - 5033/34: Tiefengruben, am Hopf-Berg an der Straße nach Gutendorf

Cicerbita macrophylla (WILLD.) WALLR.: - 5033/43: Bad Berka, überall im Kurpark; bereits von ERFURTH (1867) angegeben

Cirsium helenioides (L.) HILL.: - 5133/14: Tannroda, Linkersche Holz, am Waldrand in der Nähe vom Steinhäuschen

Conringia orientalis (L.) DUM.: - 5133/12: Tiefengruben, zwischen Stein-Berg und Schloß Tonndorf 2 Pflanzen am nördlichen Rand eines Rapsfeldes mit *Sherardia arvensis* L., *Ranunculus arvensis* L. und *Caucalis platycarpus* L.

Coronilla coronata L.: - 5033/44: Buchfart, am Felshang unterhalb des Rosen-Berges über der Ilm reichlich; - 5033/43: Bad Berka, Steinbruch des ehemaligen Zementwerkes und am Felshang über der B 85 unterhalb der Rauschenburg

Coronopus squamatus (FORSKAL) ASCHERS.: - 5133/11: Tonndorf, Straße oberhalb des Sportplatzes

Crepis paludosa (L.) MOENCH: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark

Crepis praemorsa (L.) F.L. WALTHER: - 5133/12: München, Waldlichtung am nordwestlichen Ende der Marstallwiese gegenüber der Lichten Harth mit *Trollius europaeus* L. und *Phyteuma orbiculare* L.

Cypripedium calceolus L.: - 5133/44: Neckeroda, links und rechts der B 85 in Richtung Teichel;

- 5133/12: Tonndorf, Luttergraben oberhalb des Schlosses 1 Exemplar

Cystopteris fragilis (L.) BERNH.: - 5033/43: Bad Berka, Kurpark, Mauer am Coudrayhaus

Dactylorhiza incamata (L.) SOO: - 5133/21: Bad Berka, Feuchtwiese im Dreiteichsgrund 2 blühende Exemplare

Dactylorhiza majalis (RCHB.) HUNT & SUMMERHAYES: - 5033/43: Bad Berka Feuchtwiesen im Kurpark

Dianthus superbus L.: - 5133/14: Kranichfeld, Ortsausgang in Richtung Tannroda, Südhang der Hinteren Harth

Drosera rotundifolia L.: - 5133/24: Schwarza, Feuchtstelle im südlichen Zipfel der Sandgrube

Epipactis microphylla (EHRH.) Sw.: - 5033/43: Bad Berka, Westhang des Hexen-Berges nahe Forsthaus Tiefbom im Buchenwald 3 Exemplare

Epipactis purpurata SM.: - 5033/41: Troistedt, Ritterholz südlich der Bungalowsiedlung reichlich

Eranthis hyemalis (L.) SALISB.: - 5033/43: Bad Berka, im Erfurter Tal zwischen Wacholder- und Kellners-Berg in einer Eschenaufforstung Massenbestand; - 5033/44: Hetschburg, im Eschenwald im Hainholz

Eryngium campestre L.: - 5133/12: Tiefengruben, auf dem Stein-Berg einzelne sterile Exemplare

Erysimum odoratum EHRH.: - 5033/43: Bad Berka, Kalksteinbruch des ehemaligen Zementwerkes; - 5133/41: Thangelstedt, Kiefernwäldchen zwischen Böttelbom und Thangelstedt

Filipéndula vulgaris MOENCH: - 5033/33: Meckfeld, Wiese südlich des Sachsenholzes vereinzelt

Galeopsis angustifolia (EHRH.) HOFFM.: - 5033/43: Bad Berka, am Straßenrand unterhalb der Rauschenburg; - 5133/41: Thangelstedt, ehemalige Muschelkalkentnahmestelle im Goethetal südlich des Ortes

Gentiana cruciata L.: - 5133/22: Saalborn, am Waldrand ca. 500 m östlich des Ortes 1 Exemplar

Geranium sylvaticum L.: - 5133/12: Tonndorf, im Buchenwald westlich des Schlosses

Gymnocarpium robertianum (HOFFM.) NEWMAN: - 5033/43: Bergern, an der Eingangsmauer des Gutes einige Exemplare mit *Asplenium ruta-muraria* L. und *Asplenium trichomanes* L.

Inula helenium L.: - 5033/43: Bad Berka, großer Bestand am Wasserbehälter gegenüber der Schule am Hexenberg

Iris sibirica L.: - 5033/43: Bad Berka, ein Exemplar am Abflußgraben des Kurparkes vor der Fußgängerbrücke über die Ilm; - 5133/13: Kranichfeld, ein Exemplar am westlichen Zipfel des Rosentals in der Nähe des Stausees; - 5133/12: Tonndorf mehrere Exemplare am Waldrand des Tauten-Berges südlich des Ortes

Lathyrus aphaca L.: - 5133/22: Bad Berka, auf Erdaufschüttung am ehemaligen Kohlelagerplatz an der Blankenhainer Straße ca. 30 Pflanzen

Leucopum vernum L.: - 5033/43: Bad Berka, am Anfang des Katztales im Laubwald größerer Bestand

Libanotis pyrenaica (L.) BOURGEOU: - 5033/44: Hetschburg, am Felshang des Herlitz-Berges im Hengstbach-Graben zwischen Bahnhof Legefild und Hetschburg größerer Bestand mit *Laserpitium latifolium* L. und *Peucedanum cervaria* (L.) LAPEYR.

Linum austriacum L.: - 5033/43: Bergern, südlicher Waldrand der Hexenbergkuppe zahlreich

Lithospermum officinale L.: - 5133/22: Bad Berka, Wegrand in den Haselstauden (Buchenwald)

Lycopodium annotinum L.: - 5133/24: Blankenhain, im Kohlgrund nahe Kohlgrundhütte

Melampyrum arvense L.: - 5133/12: Tiefengruben, am Feldrand zwischen Stein-Berg und Schloß Tonndorf reichlich

Melica ciliata L.: - 5033/43: Bad Berka, Kalksteinbruch des ehemaligen Zementwerkes großes Vorkommen; - 5033/44: Buchfart, zahlreich an der Felsenburg

Meum athamanticum JACQ.: - 5133/11: Tonndorf, am Waldrand südöstlich der Scheibengrube ein Exemplar

Moneses uniflora (L.) A. Gray: - 5133/41: Thangelstedt, im Kieferhangwald oberhalb des Goethetals ca. 1,5 km südöstlich des Ortes mehrere Exemplare

Myriophyllum heterophyllum MICHAUX: - 5133/22: Saalborn, den alten Dorfteich bei der Kirche völlig deckend

Oenanthe aquatica (L.) POIRET: - 5133/11: Tonndorf, am Egelsee südwestlich des Ortes

Ophrys apifera HUDS.: - 5133/13: Kranichfeld, an der Hangkante des Ruhm-Berges oberhalb des Kirchtales in der Nähe der Niederburg 10 Individuen; - 5033/44: Hetschburg, am südlichen Bergsporn des Röhm-Berges 1 Exemplar

Orchis militaris L.: - 5133/14: München, ein blühendes Exemplar über Buntsandstein (!) am Rande eines mit Muschelkalk geschotterten Weges auf dem Vorderen Münchener Hügel; - 5133/41: Thangelstedt, ein Exemplar im Kiefernhangwald oberhalb des Goethetales

Orchis pallens L.: - 5033/43: Bad Berka, über 200 Exemplare im Erfurter Tal zwischen Kell-ners- und Wacholder-Berg

Orchis purpurea HUDS.: - 5033/43: Bad Berka, über 20 Exemplare am südlichen Waldrand des Wacholder-Berges; - 5033/44: Hetschburg, im Kiefernhangwald zwischen Röhm-Berg und Hermsprung ca. 100 Exemplare mit *Ophrys insectifera* L. em. L., *Epipactis atrorubens* (HOFF, ex BERNH.) BESSER und *Platanthera chlorantha* (CUSTER) RCHB.

Oreopteris limbosperma (All.) Holub: - 5133/21: Bad Berka, häufig auf feuchten wegen am Langegrundskopf

Petasites albus (L.) Gaertn.: - 5033/44: Bad Berka, im Buchenwald an der Walpental-Straße südwestlich des Buchhügels

Physalis alkekengi L.: - 5033/43: Bad Berka, größerer Bestand im östlichen Teil des Wacholder- Berges

Phyteuma orbiculare L.: - 5133/11: Tonndorf, 3 Exemplare im Graben der Straße zwischen Ort und Stausee gegenüber der Baumschule

Polypodium vulgare L.: - 5133/21: München, an der Auffahrt zur Sophienheilstätte 1 Exemplar *Potamogeton pectinatus* L.: - 5133/21: Bad Berka, im Mühlgraben

Potentilla palustris (L.) SCOP.: - 5033/33: Meckfeld, im Sachsenholzswamp nordwestlich des Ortes großer Bestand mit *Iris pseudacorus* L.

Potentilla recta L.: - 5133/23: Haltepunkt München, am Bahndamm in Richtung Tannroda

Pulsatilla vulgaris Mill.: - 5133/41: Zwischen Thangelstedt und Böttelborn auf mehreren Hügeln im lückigen Kiefernwald reichlich, leider vom benachbarten Muschelkalkabbau bedroht

Pyrola chlorantha Sw.: - 5033/34: Tiefengruben, im Kiefernwald am Hopf-Berg an der Straße nach Gutendorf mit *Neottia nidus-avis* (L.) L.C. Richard, *Ophrys insectifera* L. em. L., *Epipactis atrorubens* (HOFF, ex BERNH.) BESSER und *Platanthera chlorantha* (CUSTER) RCHB.

Rumex maritimus L.: - 5133/21: Bad Berka, großer Bestand am Westufer des Stausees Tiefengruben

Scandix pecten-veneris L.: - 5133/22: Saalborn, auf dem nördlich gelegenen Rand eines Kleeeldes unterhalb des Saalborner Hanges ca. 50 Exemplare mit *Caucalis platycarpus* L. und *Sherardia arvensis* L.

Scorzonera hispanica L.: - 5033/44: Hetschburg, im Kieferhangwald zwischen Röhm-Berg und Herrnsprung vereinzelt

Senecio germanicus Wallr.: - 5033/44: Legefeld, im Hangwald nordwestlich vom Herlitz-Berg vereinzelt

Serratula tinctoria L.: - 5033/44: Hetschburg, im Hangwald südwestlich vom Herlitz-Berg im Hengstbachtal vereinzelt

Stachys germanica L.: - 5033/43: Bad Berka, im Halbtrockenrasen südlich des Hexen-Berges in der Nähe der Schule

Staphylea pinnata L.: - 5033/43: Bad Berka, am Kurpark an der Hetschburger Straße ein Exemplar

Stipa capillata L.: - 5033/44: Buchfart, an der Felsenburg verbreitet

Succisapratensis MOENCH: - 5033/43: Bad Berka, Feuchtwiesen im Kurpark

Trifolium rubens L.: - 5033/43: Schoppendorf, südlicher Waldrand vom Breiten-Berg ca. 600m oberhalb der Pestilenz-Eiche mit

Trifolium alpestre L.: - 5033/44: Bad Berka, ca. 300m südwestlich vom Paulinenturm am Waldrand 2 Exemplare; - 5133/12: Tonndorf, ca. 400m nördlich des Schlosses 10 Pflanzen

Triglochin palustre L.: - 5133/11: Tonndorf, Hangquellmoor am nordwestlichen Dorfrand vereinzelt

Veronica triphyllos L.: - 5133/14: Tannroda, 1 Exemplar ca. 1,5 km südwestlich vom Ort am Ackerrain

Vicia pisiformis L.: - 5133/12: vereinzelt in der Umgebung des Schlosses Tonndorf mit *Vicia dumetorum* L.

Literatur

ERFURTH, C. B.: Hora von Weimar. Weimar 1867.

Botanische Wanderungen und Exkursionen in Thüringen - ein kleines Buch gibt wertvolle Anregungen

W. HEINRICH

Wanderführer gibt es für verschiedene Gegenden schon seit langer Zeit. Man könnte den Bogen beispielsweise spannen von der ausgezeichneten Schilderung des Thüringer Waldes zu Beginn des vorigen Jahrhunderts (V. HOFF & JACOBS 1807, 1812), der Fahrt entlang der malerischen Ufer der Saale (MÜNNICH 1844) oder den Exkursionen in die umliegende Gegend von Jena (BATSCH 1800), über die Arbeiten von KAISER (z.B. KAISER 1961), die Reihe „Geographische Bausteine“ (z.B. ZAHN et al. 1936) oder die Buchreihe „Werte unserer Heimat“ (z.B. SALZMANN 1989) bis zu ERNST & WEIGEL (1992) oder SALZMANN (1996). Gerade die älteren Darstellungen sind dabei von besonderem Interesse, erlauben sie doch auch Einblicke in das landschaftliche Gefüge, in die Umweltsituation oder das Pflanzenkleid früherer Zeiten.

Neben der Beschreibung der Wandergebiete und Wanderstrecken standen vor allem die landschaftlichen Eigenheiten und Schönheiten oder die kulturhistorischen und architektonischen Sehenswürdigkeiten im Mittelpunkt. Zwar wurde auch da und dort auf Besonderheiten der Pflanzenwelt verwiesen, doch scheute man sich meist, Wanderungen oder Exkursionen zu beschreiben, die vorrangig die Flora und Vegetation des Wandergebietes betreffen. Man wollte nicht Pflanzenarten und Fundorte nennen und dadurch zu einem Tourismus auffordern, der Ausgräberei, Trampelpfade oder anderen Frevel fördert. Auch bei der Streckenführung und den Erläuterungsheften von Naturlehrpfaden (z.B. SENF et al. 1979, HEINRICH & LEPPER 1970) spielten solche Gedanken eine Rolle.

Sicher wird darüber immer noch kontrovers diskutiert, doch hat sich bei Vielen die Ansicht durchgesetzt, daß man die Pflanze in ihrer Umwelt zeigen, die Zusammenhänge vor Ort erläutern muß, will man Kenntnisse vermitteln und Verständnis wecken. Nur so werden auch die Tatsachen und Probleme der Verbreitung und Gefährdung, des Schutzes und der Erhaltung anschaulich dargestellt und der Naturschutzgedanke immer breiteren Kreisen bewußt werden können.

Diesem Anliegen dient auch die von J. PÖTSCH und E. WEINERT herausgegebene Reihe im Urania-Verlag über die schönsten Exkursionen. Nach Baden-Württemberg, Berlin und Brandenburg sowie Sachsen betrifft Band 4 das Land Thüringen:

WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J.: Botanische Wanderungen in deutschen Ländern. 4. Thüringen (Die schönsten Exkursionen, botanische Wanderungen).

Leipzig, Jena, Berlin: Urania. - 205 S., 23 Karten und Graphiken, 54 Farbfotos, 34.00 DM; ISBN 3-332-00556-1.

Die Autoren Werner WESTHUS und Hans-Joachim ZÜNDORF umreißen in einer kurzen Einführung zunächst die naturräumlichen Grundlagen und die pflanzengeographische Situation. Ausgewählt und beschrieben werden dann 17 Exkursionen, verteilt über ganz Thüringen, aber so, daß man die naturräumlichen Differenzierungen und die standörtlichen Unterschiede erfassen kann.

Übersichtskarten sowie Hinweise zur Streckenlänge, zu den Verkehrsverbindungen und Einkehrmöglichkeiten erleichtern die Vorbereitung ebenso wie Literaturhinweise am Schluß des Büchleins. Bei jeder Beschreibung werden die geologisch-bodenkundlichen, klimatischen und auch historischen Grundlagen erläutert, ehe entlang der Wege die floristischen und vegetationskundlichen Besonderheiten aufgezeigt werden. Da vielfach Schutzgebiete durchwandert oder berührt werden, finden Gedanken des Arten- und Biotopschutzes und der Biotoppflege immer wieder Erwähnung. Fotos markanter Landschaftsteile und bemerkenswerter Arten dienen der Veranschaulichung und Bereicherung.

Tour 1 führt von der Wartburg bei Eisenach durch die Drachenschlucht zur Hohen Sonne. Eine Rennsteigwanderung auf dem Kamm des Thüringer Waldes bei Oberhof beschreibt Tour 2. Tour

3 führt durch das Biosphärenreservat Vessertal zwischen Stutenhaus und Breitenbach. Eindrucksvolle Erlebnisse wird man während Tour 4 durch das Schwarzatal zwischen Bad Blankenburg und Schwarzburg haben. Ähnlich reizvoll ist Tour 5 entlang der Oberen Saale bei Burgk und der Bleilochtalsperre. Ganz andere Eindrücke vermittelt das Plothener Teichgebiet (Tour 6).

Ins westliche Thüringen zu den Bergstürzen des Eichsfeldes bei Heiligenstadt führt dann Tour 7, und Tour 8 erschließt die Gipskarstlandschaft am Alten Stolberg bei Nordhausen. Nicht versäumen sollte man Tour 9 über den Kyffhäuser. Doch auch die Hainleite und Windleite (Tour 10) bieten manche Überraschung.

Im zentralen Thüringen wird man das Gebiet der Drei Gleichen bei Arnstadt nicht vergessen (Tour 11). Von dort ist es nicht weit nach Plaue, zu den Reinsbergen und dem Veronikaberg (Tour 12). Besondere Anziehungskraft genießt das Mittlere Saaleetal als Orchideenregion um Jena (Tour 13), der Weg von Ammerbach durch das Kleinertal ins Leuttratal ist schon lange manchem bekannt. Von ganz anderem Charakter zeigt sich die Buntsandsteinlandschaft im Holzland bei Stadroda und Hermsdorf (Tour 14). Südlich des Thüringer Waldes wurden Exkursionen um Dermbach in der Rhön (Muschelkalk; Tour 15), um Bad Liebenstein (Zechstein; Tour 16) und auf die Gleichberge bei Römhild (Basalt; Tour 17) ausgewählt.

Für alle botanisch interessierten Wanderer liegt damit ein wertvoller Führer vor. Wer für Schüler, Studenten oder andere Pflanzenfreunde Exkursionen vorzubereiten hat, kann sich mannigfache Anregungen holen.

Sicher könnte man sich weitere Exkursionen - beispielsweise durch die Orlasenke, im Schiefergebirge um Lehesten oder im Gebiet um Altenburg vorstellen. Vielleicht wären für den floristisch oder pflanzensoziologisch weniger Geschulten einige weitere einführende Erläuterungen von Vorteil. Mehr Farbbilder und graphische Gestaltungen könnten manche Aussage noch besser veranschaulichen. Doch solche Hinweise schränken die Gesamteinschätzung nicht ein.

Hat man die Möglichkeiten, eine größere Zahl der beschriebenen Routen zu erwandern und bei der Vorbereitung, Gestaltung und Auswertung auch die Gelegenheit, stets das kleine Büchlein (als Taschenbuch zum Mitnehmen durchaus geeignet!) zu nutzen, wird man Pflanzenwelt und Landschaft besser kennen und verstehen lernen. Man wird Schönheiten, Reichtümer und Raritäten erfassen, aber doch nicht in Schwärmerei verharren, sondern erkennen, was es bedeutet, Natur zu erhalten, Landschaft zu schützen und zu gestalten.

Vielleicht trägt auch das zur Erkenntnis bei, daß die Erhaltung der gefährdeten und besonders geschützten Pflanzenarten sowie der besonders geschützten Biotope und gefährdeten Pflanzengesellschaften, die Akzeptanz aller Schutzgebiete sowie eine ökologisch und naturschutzorientierten

tierte Nutzung aller Flächen unabdingbares Erfordernis unserer Zeit ist. Die Vielfalt der Arten, Ökosysteme und Landschaften ist ein Fundus für unser Land, für seine Attraktivität und Anziehungskraft. Wir alle tragen Verantwortung - auch für Arnika und Frauenschuh, für Hochmoor und Trockenrasen, für den Alten Stolberg und das Leutratal, um nur Beispiele zu nennen. All dies ist zu bewahren, unsere Kinder sollen es noch erwandern können.

Weiterführende Literatur

- BATSCH, A.J.G.C.: Taschenbuch für topographische Excursionen in die umliegende Gegend von Jena. Weimar: Industrie-Comptoir. - 253 S.; 1800.
- BAUER, H. & HEIM, R.: Wanderungen und Exkursionen im Hauptmassiv des Thüringer Waldes. Suhl: Kulturbund; Rat des Bez. - 134 S.; 1956.
- ERNST, W. & WEIGEL, H.: Naturkundliche Wanderungen in Thüringen. Marburg: Hitzeroth. - 241 S.; 1992.
- HEINRICH, W. & LEPPER, L.: Jena. Landschaft, Natur und Geschichte. Heimatkundlicher Lehrpfad. Jena: M. Kessler. - 112 S.; 1970.
- HEINRICH, W.; SALZMANN, M.; STEINER, W.; TIMPEL, W. & WIRTH, H.: Wanderungen um Weimar zu geographischen, geologischen, botanischen, ur- und frühgeschichtlichen, historischen und kunsthistorischen Sehenswürdigkeiten (Weimarer Schriften 46 „1991“). Weimar: Stadtmuseum. - 192 S.; 1992.
- HOFF, K.E.A.V. & JACOBS, C.W.: Der Thüringer Wald besonders für Reisende geschildert. Erste oder nordwestliche Hälfte. Gotha: Ettinger. - I. Heft: 1-288; II. Heft: I-VI, 291-690; 1807.
- HOFF, K.E.A.V. & JACOBS, C.W.: Der Thüringer Wald besonders für Reisende geschildert. Zweite oder südöstliche Hälfte. Gotha: Ettinger. - 526 S.; 1812.
- HUNDT, R. & KRESSE, E.: Biologie. Arbeitsgemeinschaften - Exkursionen. Anleitung zur inhaltlichen und methodischen Gestaltung. Berlin: Volk und Wissen. - 328 S.; 1969.
- KAISER, E.: Ostthüringen mit Teilen der nordwestsächsischen Braunkohlenlandschaft (Der neue Thüringenführer). Gotha: H. Haack. - 139 S.; 1961.
- KRAUTWURST, L.: Orchideenwanderungen um Jena. Jena: Fremdenverkehrsamt. - 72 S.; 1991.
- KÜNZEL, R.: Karl Heinrich Wilhelm Münnich, Julius Fleischmann. Die malerischen Ufer der Saale. Hof: Oberfränk. Verlagsanstalt. - 160 S.; 1990.
- MARTENS, T. & ZIMMERMANN, W.: K.E.A. von Hoff und C.W. Jacobs. Der Thüringer Wald - besonders für Reisende geschildert. Leipzig: Brockhaus. - 248 S.; 1987.
- MÜNNICH, K.H.W.: Die malerischen Ufer der Saale. Dresden: Adler, Dietzel; 1844, 1846.
- SALZMANN, M.: Zwischen Ruhla, Bad Liebenstein und Schmalkalden (Werte unserer Heimat 48). Berlin: Akad.-Verl. - 212 S.; 1989.
- SALZMANN, M.: Die Ilm von den Quellen bis zur Mündung (Weimarer Schriften 52). Weimar: Stadtmuseum 1995. - 208 S.; 1996.
- SENF, H.; FALKENBERG, H.; SACHER, P. & ZÜNDORF, H.-J.: Naturlehrpfad Gera-West. Gera: Rat der Stadt. - 80 S.; 1979.
- SCHWARZ, O.: Thüringen, Kreuzweg der Blumen. 2. Aufl. Jena: Urania. - 254 S.; 1954.

STEIGER, M.: Die malerischen Ufer der Saale beschrieben vom Professor K.H.W. Münnich (Schriften des Stadtmuseums 28). Jena: Stadtmuseum. - 147 S.; 1979.

ZAHN, G. V.; SCHULTZE, J. H.; KOERNER, F. & ZAHN, S. V.: Die Mittlere Saale. Ein geographischer Führer (Geographische Bausteine 22). Gotha: J. Perthes. - 71 S.; 1936.

Kurzmitteilungen und wichtige Informationen

zusammengestellt von P. SCHOLZ & H.-J. ZÜNDORF

Das diesjährige Kartierungstreffen findet vom 22.-25. August in Mihla an der Werra im Wartburgkreis statt. Als Unterkunft und Tagungsraum steht uns das Motel Mihla (Auf dem Sand 3, Tel. 036924 - 42101) mit Zwei- und Dreibettzimmern zum Preis von 25,- bis 30,- DM für Übernachtung und Frühstück zur Verfügung. Das Motel liegt direkt an der Werra und ist von der Straße nach Creutzburg aus zu erreichen. Im Motel kann die Gaststättenversorgung genutzt werden. Die Kosten sind von den Teilnehmern selbst zu tragen, eine finanzielle Förderung des Vorhabens steht jedoch in Aussicht..

Auf Grund der notwendigen Zimmerreservierungen muß eine verbindliche Anmeldung mit beiliegender Karte bis spätestens 15. Juni erfolgen. Erfolgt keine Benachrichtigung ist die Teilnahme registriert und ein Bett reserviert.

Die Anreise ist wie üblich ab Donnerstagnachmittag (22.8.) möglich. Die Zimmeraufteilung erfolgt ab 18.00 Uhr im Tagungsraum. Gegen 20.00 Uhr erfolgt eine Einführung in das Exkursionsgebiet und die Aufteilung der Arbeitsgruppen. Die Exkursionen beginnen Freitag ca. 10.00 Uhr.

* * * * *

Aus Anlaß der Feierlichkeiten zum 100jährigen Bestehen des Herbarium Haussknecht im Oktober dieses Jahres wird gegenwärtig eine Festschrift mit Darstellungen zur historischen Entwicklung und aktuellen Bedeutung unserer Einrichtung vorbereitet. In dieser Schrift soll u a. auch die Rolle der floristischen Forschung in Thüringen in Bezug zum Herbarium Haussknecht und zur Thüringischen Botanischen Gesellschaft dargestellt werden. In diesem Rahmen soll die Vorstellung eines Probemanuskriptes zu unserer neuen "Flora von Thüringen" erfolgen. Aus verschiedenen historischen Gründen wurden dazu die Malvaceae mit *Lavatera thuringiaca* ausgewählt.

Wir bitten deshalb alle Floristen bis Ende Mai um eine kurze Mitteilung der aktuellen Vorkommen von *Lavatera thuringiaca* in Thüringen an das Herbarium Haussknecht (H.-J. ZONDORF), sofern die Angaben nicht bereits an die TLU geliefert wurden (Meßtischblatt-Viertelquadrant genügt). Zudem benötigen wir, ebenfalls bis zum genannten Zeitraum, ein publikationsfähiges Dia genannter Art und wären sehr dankbar, wenn Sie aus Ihren Sammlungen solche bereitstellen würden.

Traditionsgemäß finden auch in diesem Jahr wieder eintägige Kartierungsexkursionen in verschiedenen Teilen Thüringens statt. Diese eintägigen Veranstaltungen, zu denen keine Voranmeldung erforderlich ist, dienen sowohl der Kenntnisvermittlung wie auch dem Schließen noch vorhandener Kartierungslücken. Den Floristen, die die Leitung dieser Exkursionen übernommen haben, sei dafür auch an dieser Stelle gedankt
Alle Exkursionen finden samstags statt und beginnen jeweils 9.00 Uhr.

- 08.06.96 MTB 5130/2 Treffpunkt: Mühlberg, Tankstelle am nördl. Ortsrand an der Straße
von Wandersleben (Dr. W. WESTHUS)
- 29.06.96 MTB 4928/1 Treffpunkt: Parkplatz neben der Hauptkirche von Mihla (Ortsmitte)
(C. AHRNS)
- 13.07.96 MTB 5530/4 Treffpunkt: Kulturhaus in Heßberg (H. KORSCH)
- 31.08.96 MTB 5134/3 Treffpunkt: westl. Ortseingang Altdorf (Dr. W. HEINRICH)
- 07.09.96 MTB 4732/1 Treffpunkt: Kirche Oberbösa (Dr. J. PUSCH)
- 21.09.96 MTB 5436/1 Treffpunkt: Ortsmitte von Grochwitz, Umgebung der Kirche
(Dr. H.-J. ZÜNDORF)

* * * * *

Anschriften der Autoren

Dr. W. HEINRICH, Holzmarkt 7, 07743 Jena

Dr. R. REUTHER, Straße der Gemeinschaft 16,99994 Schlotheim

Dr. P. SCHOLZ, Hauptstr. 198,04416 Markkleeberg

D. WEBER, Harthstr. 16,99438 Bad Berka

Dr. W. WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Prüssingstr. 25,07745 Jena

Dr. H.-J. ZÜNDORF, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 07740 Jena