

Korrekturen und Nachträge zum „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes“

von
Jürgen Feder

1 Einleitung

Im Dezember 2006 erschien - mit reichlicher Verspätung - der „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes“ (CORDES, FEDER, HELLBERG, METZING & WITTIG 2006). In diesem Werk werden alle rezenten Pflanzenarten in einem kürzeren Textteil, mit einer Verbreitungskarte (auf der Basis von MTB-Viertelquadranten!) und einem Farbfoto vorgestellt (im Vorwort von E. Garve heißt es - vermeintlich!! – „... Setzt so neue Maßstäbe...“). Nachdem der Zweitautor von 1995 bis 2003 70 % des Gebietes von etwa 8.500 km² intensivst „abkartiert“ hatte, 2003/2004 seine Texte (u. a. Beschreibungen von 48 der 123 Familien, Korrektur aller anderen, teils extrem fehlerhaften Artenbeschreibungen, akribische Revision aller Arealkarten) pünktlich fertiggestellt hatte, ist er von den übrigen Autoren ab Februar 2005 nicht mehr einbezogen worden – aus unbekannten Gründen (ohne Mitteilung oder gar Beschluss der übrigen). Nachdem vorher schon Tausende Fehler bei der notwendigerweise sehr kritischen Revision aller denn bis dahin vorliegenden Texte ausgemerzt werden konnten (bis auf die fehlenden Textbeiträge insbesondere von Vertretern hiesiger Universität...), sind in dieser Flora aufgrund oben geschilderter Sachverhalte leider zahlreiche Fehler unentdeckt geblieben (so lag dem Autor zur Korrektur auch nie eine endgültige Buchversion vor...). Sie sollen hier zusammen mit einer umfangreichen Dokumentation weiterer (teils auch damals schon bekannter!) Fundpunkte aufgelistet werden.

2 Korrekturen im Atlasband

Die Korrekturen betreffen sowohl falsche Farbfotos bei den jeweils beschriebenen Pflanzenarten (gleich 13 an der Zahl), Fehler in den Arealkarten, häufig bezüglich der Nomenklatur, seltener in einleitenden Textbeiträgen und auch bei den Artenbeschreibungen. Abfolge nach den Seitenzahlen:

S. 8 - zum Geleit: die wahren Motoren dieser Flora waren (und sie blieben hier leider ungenannt, statt dessen Prof. Cordes überall) auch Frau Wulf (heute Eberswalde, Waldgebiete der Stader Geest) und die Herren Gerken (Celle), Schraa (Sottrum), Vollmer

(Zeven-Lavenstedt), Wittenberg (Nienburg), Ziebell sowie Feder - die abseits von Bremen überhaupt mal „erste Reviere pflegten“. Außerdem Herr Garve (Sarstedt), der diese Flora „rettete“ (2002 in Hildesheim Antreten der fünf Autoren zur „Arbeitsaufnahme“), da diese von Herrn Cordes zwischenzeitlich allen Ernstes schon ganz aufgegeben worden war (auch ganz ohne Absprache);

S. 10 - das Nds. Landesamt für Ökologie (NLÖ) ist am 1.10.1992 gegründet worden;

S. 18 - „Harburger Elbmarschen“: liegen weit außerhalb vom Geltungsbereich;

S. 41 - Tab. 2.4-2: Stationen Buchholz/Nordheide und Tostedt liegen weit außerhalb;

S. 47 unten: korrekter dt. Name „Hainbuche“;

S. 54 - *Aeschna viridis*: korrekter lat. Name „*Aeshna viridis*“;

S. 56 oben - korrekter dt. Name „Efeublättriger Wasserhahnenfuß“;

S. 58 oben - korrekt „...(mit *Carex acuta*)...“;

S. 59 - korrekter dt. Name beim oberen Bildtitel: „Brennender Hahnenfuß“ statt „Flammender Hahnenfuß“;

S. 59 - korrekter dt. Name beim oberen Bildtitel: „*Silene flos-cuculi*“ statt „*Lychnis f.-c.*“;

S. 61 - das Foto zeigt zahlreich eindeutig *Drosera longifolia* und nicht *D. rotundifolia*;

S. 61 - unter der Mitte: korrekte dt. Namen „Strand-Sode“, „Englisches Schlickgras“, „Anel“, „Strand-Grasnelke“;

S. 61 - unterhalb der Mitte: korrekt *Elymus spec.* (statt spp.), *Festuca rubra* ssp. *litoralis*;

S. 62 - korrekte dt. Namen: „Roggen-Gerste“, „Krähenfußblättrige Laugenblume“, „Salz-Wasserhahnenfuß“;

S. 64 unten - korrekter dt. Name „Bauernsenf“;

S. 66 Mitte - *Vicia villosa*, ein Neophyt der Brachäcker und Säume, wächst hier nie in „ruderalen Glatthaferwiesen“;

S. 68 nach dem ersten Abschnitt – Zusatz: „vernichtet auch >3.000 Expl. vom Braunen Streifenfarn (2000)“;

S. 68 unter der Mitte - korrekt „*Lycopodium spec.*“ statt „*Lycopodium spp.*“;

S. 70 oben: korrekter dt. Name „Lungen-Enzian“ (wie auch korrekt S. 73 unten) und unten „Draht-Schmiele“;

S. 71 Mitte und unten: korrekte dt. Namen „Heide-Nelke“ und „Dreifinger-Steinbrech“;

S. 73 - *Bromus racemosus* fehlt „heute nicht in der gesamten Talaue der mittleren Oste“: Fundpunkt 2620.24 (Karte) und auch noch 2520.24;

S. 73 - korrekte dt. Namen: „Rohr-Glanzgras“, „Wasser-Schwaden“, „Echtes Mädesüß“

S. 74 - bei der oberen Abbildung korrekt: „Hirsenseggen-reicher ...“;

S. 76 - oben: genauer „Kleiner Odernennig“, denn der Große Odernennig wächst nie in Mittelkleeengesellschaften;

S. 76 - korrekte dt. Namen: „Gewöhnlicher Sumpffarn“, „Walzen-Segge“, „Sumpfreitgras“ (wie S. 73!);

S. 77 - korrekter dt. Name: „Gefleckter Aronstab“;

S. 89 unten - korrekte Literaturangabe: „METZING (1996)“, ohne „et al.“!;

S. 92 - am Ende zweiter Absatz: „Rot-Buche“ statt „Rotbuche“;

S. 93 - unterhalb der Mitte: korrekter dt. Name Schierling-Wasserfenchel (ohne „s“);

S. 93 - Schierling-Wasserfenchel: hier unsinnig, seit Jahrzehnten ausgestorben;

- S. 94 oben - *Arctium* spp.: korrekt „*Arctium* spec.“, außerdem genauer „nur *A. lappa* und *A. tomentosum*“;
- S. 101 unten - statt „Sandnachtkerze“ muss es korrekt heißen „Sand-Nachtkerze“;
- S. 102 oben - statt „*Fallopia cuspidata*“ muss es korrekt heißen „*Fallopia japonica*“;
- S. 104 Karte - falsch liegen die Orte Otterndorf (zu weit östlich), Langen (zu weit westlich), Stade (zu weit südlich), Twistringen (zu weit nördlich), Brake liegt außerhalb des Gebietes; Delmenhorst, Langen, Bremerhaven, Loxstedt und Osterholz-Scharmbeck liegen alle auf der Geest; Bad Bederkesa sowie Barnstorf (ganz im Südwesten) fehlen ganz (trotz mehrmaliger, rechtzeitiger Hinweise);
- S. 104 Karte - die Flussmarschen gehen an der Oste viel weiter nach Süden/Südwesten; südlich bzw. südwestlich von Bremervörde gibt es nennenswertes Niedermoor auch östlich der Oste; viel größer ist der Geestanteil zwischen Basbeck und Hechthausen (2320), südlich Loxstedt (2517), zwischen Driftsehte (2617) und Uthlede; die Bremer Flugsanddüne („Küchenschellendüne“) reicht viel weiter nach Südosten (bis 2920.3); das Achimer/Oythener Moor (NW von Achim) reicht fast an den Wesertalrand heran (hier nirgends Geest!), südlich bis südöstlich von Delmenhorst gibt es keine „Flussauen“ (hier alles niedrige Geest!); im Südwesten fließt die Hunte länger durch das Gebiet. Eine ganz unmögliche Karte!
- S. 107 untere Mitte - *Persicaria lapathifolium*: korrekt ist *Persicaria lapathifolia*;
- S. 111-112 - von den Kartierern ist leider auch E. Ziebell inzwischen verstorben (Nov. 2001);
- S. 114 - vorletzter Absatz: Verbreitung ... „Ästuarmarschen osteaufwärts bis Geversdorf“ (nicht bis Hechthausen).
- S. 119 - hier fehlt, dass die Arten-Beschreibungen nach Familien sortiert sind;
- S. 119 - Familienbeschreibung der Juncaceae durch R. Gerken und J. Feder;
- S. 119 - Familienbeschreibung der Onagraceae durch R. Gerken und J. Feder;
- S. 121 - *Asplenium ruta-muraria*: Fundpunkte 2621.12 und 2621.14 fehlen;
- S. 122 - *Asplenium trichomanes* ssp. *quadr.*: Symbolleiste, richtig ist RL -/- (nicht RL -/2);
- S. 124 - *Equisetum hyemale*: der Punkt in 2422.32 liegt in 2422.34; zu streichen sind die Punkte in 2521.31, 3117.31 und 3117.32 (keine Vorkommen!), es fehlen die Punkte in 2318.41, 2419.31, 2521.44, 2720.24;
- S. 125 - bei der Art *Equisetum telmateia* am Ende „...Lit.: FEDER (2005a)“.;
- S. 127 - *Botrychium lunaria*: Punkt aus 1991! (GARVE 1994) fehlt in 2422.21 (trotz Übermittlung!);
- S. 135 - *Sagittaria latifolia*: Fundpunkt bei Barme (1996) fehlt – 3121.33;
- S. 137 - in der Familienleiste „Apiaceae“ fehlt „Umbelliferae“ (im Register angekündigt);
- S. 139 - *Apium inundatum*: korrekter dt. Name „Flutender Sellerie“;
- S. 141 - *Anthriscus sylvestris*: unter „Bemerkungen“ korrekt „...vor dem Wiesen-Kerbel...“;
- S. 142 - *Falcaria vulgaris*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 144 - *Pimpinella major*: Punkt 2716.42 irrtümlich, Vorkommen am Deich in Elsfleth;
- S. 145 - *Silaum silaus*: Punkt in 2919.31 fehlt („Korbinsel“);
- S. 146 - *Vinca minor*: der erste Satz unter „Verbreitung:“ ist falsch, sagt die Karte nicht aus;
- S. 148 - *Aristolochia clematitis*: vollständiger dt. Name „Gewöhnliche Osterluzei“, Fehlangebe 2617.33;

- S. 148 - in der Familienleiste „Asteraceae“ fehlend: „Compositae“ (im Register angekündigt);
- S. 148 - *Achillea millefolium*: korrekter dt. Name „Gewöhnliche Schafgarbe“;
- S. 148 - *Ambrosia artemisiifolia*: korrekter dt. Name „Beifußblättrige Ambrosie“; nicht zunehmend, immer nur ein Jahr!;
- S. 151 - *Artemisia absinthium*: fehlerhafte Symbolleiste, am Aller-/Mittelwesertal alteinheimisch (Kein „Z“);
- S. 151 - *Arnica montana*: korrekter dt. Name einfach „Arnika“;
- S. 155 - *Carlina vulgaris*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 156 - *Centaurea solstitialis*: korrekter dt. Name „Sonnenwend-Flockenblume“;
- S. 157 - *Cirsium dissectum*: eingebürgerter Neophyt!;
- S. 158 - *Cotula coronopifolia*: die Art wächst aktuell noch in/um Bremerhaven;
- S. 159 - *Crepis capillaris*: richtig ist, dass die Art wenig „veränderlich“ ist;
- S. 160 - *Erigeron acris* ssp. *acris*: vollstä. dt. Name: „Gewöhnliches Scharfes Berufkraut“;
- S. 161 - *Galinsoga ciliata*: korrekter dt. Name „Behaartes Franzosenkraut“;
- S. 161 - *Galinsoga ciliata*: die Art ist nicht spätfrost- sondern frühfrostgefährdet;
- S. 161 - Foto *Galinsoga parviflora* zeigt ein zweites Mal *Galinsoga ciliata*;
- S. 161 - *Galinsoga parviflora*: korrekter dt. Name „Kleinblütiges Franzosenkraut“;
- S. 163 - *Hieracium aurantiacum*: „...fast nie in Marschgebieten...“ falsch, „seltener“ (Karte!);
- S. 163 - *Helichrysum arenarium*: kein Neophyt;
- S. 164 - *Hieracium pilosella*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt im Gebiet nicht ab;
- S. 165 - *Hieracium sabaudum*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt zu;
- S. 165 - *Hieracium umbellatum*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt ab;
- S. 166 - *Hypochoeris radicata*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 166 - *Lactuca serriola*: kein Neophyt;
- S. 167 - *Lactuca serriola*: richtig ist „bei Schütt“ oder „Schütt zufolge“ statt „im Schütt“;
- S. 168 - *Leucanthemum vulgare* agg.: korrekter dt. Name „...Magerwiesen-Margerite“;
- S. 169 - *Mycelis muralis*: korrekter dt. Name Mauerlattich (wie auch im Register!);
- S. 169 - *Petasites hybridus*: korrekter dt. Name „Gewöhnliche Pestwurz“;
- S. 169 - *Pircis hieracioides*: unvollstä. Symbolleiste, die Art nimmt zu (Bahnanlagen!);
- S. 171 - *Senecio erucifolius*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt ab;
- S. 173 - *Senecio vulgaris*: dt. Name statt „Gemeines G...“ korrekt „Gewöhnliches G.“;
- S. 174 - Foto von *Solidago gigantea* zeigt ein zweites Mal *Solidago canadensis*;
- S. 174 - *Solidago graminifolia*: fehlt trotz Fotoeinreichung und Karte (2717.32);
- S. 175 - *Sonchus asper*: Zusatz unter Bemerkungen: „Im Norden und Osten Kartierungslücken“, s.u.;
- S. 175 - *Sonchus oleraceus*: im letzten Satz „bei weitem“ zu streichen (vgl. Karte *S. asper*);
- S. 178 - *Taraxacum palustre* agg.: nicht „...nur südlich von Stade“; zwei Punkte, 2000 auch bei Neubruchhausen!;
- S. 179 - *Tragopogon pratensis* ssp. *pratensis*: unvollstä. Symbolleiste, die Art nimmt ab;
- S. 180 - *Impatiens noli-tangere*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt zu;
- S. 182 - Boraginaceae: „Borretschgewächse“ (vgl. Anhang!), besser „Raublattgew.“;
- S. 182 - *Anchusa officinale*: korrekt ist „*Anchusa officinalis*“;

- S. 182 - *Cynoglossum officinale*: kein Neophyt;
- S. 186 - in der Familienleiste fehlend: „Cruciferae“ (wie im Register angekündigt);
- S. 186 - *Alliaria petiolata*: unvollständige Symbolleiste, die Art nimmt deutlich zu;
- S. 186 - *Alyssum alyssoides*: kein Neophyt;
- S. 187 - *Arabis glabra*: korrekter dt. Name „Gänsekresse“, „Turmkraut“ ein weiterer;
- S. 189 - *Camelina microcarpa*: Symbolleiste, richtig RL -/2 (statt RL -/-), kein Neophyt!;
- S. 190 - *Cardamine hirsuta*: Symbolleiste, richtig ist Blütezeit 1-12 (statt 2-11);
- S. 192 - *Cochlearia officinalis* „Verbreitung“: statt nur ein Wuchsort liegen zwei Wuchsorte vor (Karte!);
- S. 193 - *Crambe maritima*: kein Neophyt;
- S. 195 - *Erysimum hieraciifolium*: kein Neophyt;
- S. 198 - *Nasturtium microphytum*: richtig „*Nasturtium microphyllum*“;
- S. 198 - Foto *Raphanus raphanistrum* zeigt *Raphanus sativus* (ssp. *oleifolius*), wahrscheinlich sind hier auch (etwa 50% der) Funde irrtümlich...
- S. 203 - Foto *Campanula patula* zeigt *Campanula rapunculoides*;
- S. 203 - *Campanula persicifolia*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 205 - *Campanula trachelium*: in/um Bremen sind >50% der Funde irrtümlich (*C. rapunculoides*!);
- S. 205 - *Phyteuma nigrum*: Fundpunkt auch in 2518.14;
- S. 205 - *Phyteuma spicatum* ssp. *spicatum*: irrtümlich in 2518.14 (vorher zig Hinweise!);
- S. 205 - *Humulus lupulus*: unvollständige Symbolleiste, die Art nimmt eindeutig zu;
- S. 206 - *Sambucus nigra*: unvollständige Symbolleiste, die Art nimmt stark zu;
- S. 207 - *Symphoricarpos albus*: korrekt ist „*Symphoricarpos albus*“;
- S. 207 - *Agrostemma githago*: fehlerhafte Symbolleiste, richtig ist RL 1/0 (statt RL 1/-) kein Neophyt;
- S. 211 - *Gypsophila scorzonifolia*: fehlerhafte Symbolleiste, nicht abnehmend (ein erstes Vorkommen!);
- S. 211 - *Honckenya peploides*: Symbolleiste, die Art nimmt ab (Küstenschutzbauten!);
- S. 214 - *Scleranthus perennis*: die Art wächst so gut wie nie auf Lehmböden;
- S. 219 - *Euonymus europaea*: unvollstä. Symbolleiste, an natürlichen Orten abnehmend;
- S. 223 - *Chenopodium botrys*: wie auf der Karte nur zwei Vorkommen, nie „auf der Bockeler Deponie“, „2003 erloschen“ ist gültig für die Grube Frankenbostel;
- S. 224 - *Chenopodium hybridum*: korrekter dt. Name „Unechter Gänsefuß“;
- S. 229 - *Cornus suecica*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt ab;
- S. 229 - *Crassula helmsii*: Symbolleiste, 4 (unbeständige) Vorkommen, daher keine „Zunahme“;
- S. 231 - *Sedum spurium*: korrekter dt. Name „Kaukasus-Fetthenne“;
- S. 232-249 - Cypergrasgewächse: korrekter dt. Name „Zypergrasgewächse“, wie Scheinzypergras-Segge (241), Braunes Zypergras (244), Gelbliches Zypergras (s. Anhang);
- S. 235 - statt *Carex caespitosa* korrekt *Carex cespitosa*;
- S. 235 - *Carex distans*: fehlerhafte Symbolleiste, richtig ist RL 3/V (statt RL 3/2);
- S. 239 - *Carex spicata* agg.: eine „Korkfrüchtige Segge“ gibt es nicht/gab es nie – „Dichtährige Segge“!;

- S. 241 - Foto *Carex pilulifera* zeigt eindeutig *Carex panicea* in der Blühphase;
 S. 241 - *Carex pulicaris*: fehlend Fundpunkte 3021.21, 3021.41, falsch 3021.23;
 S. 242 - *Carex rostrata*: im letzten Satz 1x zu viel „lat.“;
 S. 245 - *Eleocharis quinqueflora*: korrekter dt. Name „Armblütige Sumpfb~~in~~se“;
 S. 247 - *Isolepis setacea*: korrekter dt. Name „Borstige Schuppensimse“;
 S. 248 - *Scirpus sylvaticus*: korrekter dt. Name „Wald-Simse“ („Wald-Binse“ nie!);
 S. 249 - *Trichophorum cespitosum*: korrekter dt. Name „Gewöhnliche Rasensimse“;
 S. 253 - Kultur-Heidelbeere: als Hybride Reihenfolge hinter Preiselbeere (S. 255);
 S. 254 - *Vaccinium myrtillus*: dt. Name einfach „Heidelbeere“;
 S. 255 - *Euphorbia cyparissias*: kein Neophyt;
 S. 259 - *Genista germanica*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt (rapide!) ab;
 S. 260 - *Lathyrus palustris*: Fehleingabe in 2422.24;
 S. 261 - *Lathyrus sylvestris*: Fehleingabe in 2217.32;
 S. 266 - *Securigera varia*: „Vergesellschaftung“ vor „Im Süden...“ korrekt „Weiter im ...“;
 S. 266 - *Tetragonolobus maritimus*: statt „in Gebiet“ korrekt „...im Gebiet...“;
 S. 267 - Foto *Trifolium campestre* zeigt klar *Medicago lupulina* (Blatt-Stachelspitze!);
 S. 267 - *Trifolium fragiferum*: der Fundpunkt 2318.42 ist ein Irrtum; bei Verbreitung, Zusatz: „1995 auch am westlichen Weserufer bei Dörverden“.
 S. 269 - *Trifolium striatum*: Verbreitung „... Hemsbünde“ (2922.22), Punkt fehlt, Irrtum!
 S. 272 - *Quercus petraea*: Fehleingaben (fehlen alle den Listen!) in 2117.34, 2118.32, 2119.34, 2317.24, 2620.23, 2719.24, 2819.32, 3119.43, 3120.13, 3122.33, 3217.33 (gemeint war *Q. robur*!). So wie in diesem Fall sind unzählige Arten „kontrolliert“ worden, leider fast nur von diesem Autor, *Q. petraea* blieb dabei unberücksichtigt - wie wohl noch einige Arten mit häufigeren Pflanzenarten der Listen direkt darüber oder darunter);
 S. 272 - *Quercus rubra*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art ist inzwischen eingebürgert;
 S. 273 - Foto *Corydalis intermedia* steht auf dem Kopf, auch auf dem Einband – hinten unten rechts;
 S. 275 - *Cicendia filiformis*: Fundpunkt 3019.41 fehlt;
 S. 277 - *Geranium robertianum*: korrekter dt. Name „Stinkender Storchschnabel“;
 S. 278 - *Myriophyllum alternifolium*: das ist falsch – „*Myriophyllum alterniflorum*“;
 S. 279 - *Myriophyllum verticillatum*: korrekter dt. Name „Quirliges Tausendblatt“;
 S. 282 - *Hypericum montanum*: Punkt in 2318.34 fehlt (vgl. GARVE 1994);
 S. 286 - *Juncus tenageia*: letzter Halbsatz in der Klammer = Falschaussage;
 S. 287 - *Luzula campestris*: korrekter dt. Name „Feld-Hainsimse“;
 S. 287 - *Luzula congesta*: fehlerhafte Symbolleiste, korrekt ist RL -/3 (statt RL -/-);
 S. 287 - *Luzula luzuloides*: korrekter dt. Name „Weißliche Hainsimse“;
 S. 288 - *Luzula pilosa*: korrekter dt. Name „Behaarte Hainsimse“;
 S. 290 - *Galeopsis segetum*: statt „Gelber Hohlzahn“ korrekt „Saat-Hohlzahn“, außerdem Lit.: KULP (1988);
 S. 291 - Foto *Galeopsis tetrahit* zeigt erneut *Galeopsis speciosa* (schon davor behandelt!);
 S. 292 - *Lamium argentatum*: korrekter dt. Name „Silberblättrige Goldnessel“;
 S. 293 - *Leonurus cardiaca* ssp. *cardiaca*: korrekter dt. Name „Echtes Herzgespann“;
 S. 293 - *Leonurus cardiaca* ssp. *villosus*: korrekter dt. Name „Zottiges Herzgespann“;

- S. 296 - *Scutellaria hastifolia*: „Verbreitung“ korrekt „Zwischen Wittlohe und Verden“, „Rethem“ viel weiter im SE;
- S. 297 - *Scutellaria minor*: unter Bemerkungen korrekt „Früher bei Hoop...“;
- S. 300 - *Spirodela polyrhiza*: statt „Vielwurzelige Wasserlinse“ „Vielwurzelige Teichlinse“;
- S. 300 - *Wolffia arrhiza*: fehlerhafte Symbolleiste, eingebürgerter Neophyt;
- S. 301 - *Allium schoenoprasum*: korrekter dt. Name „Schnitt-Lauch“;
- S. 302 - *Allium ursinum*: korrekter dt. Name „Bär-Lauch“;
- S. 302 - *Allium vineale*: Fundpunkt 2921.12 fehlt (Erstfund Landkreis Rotenburg!);
- S. 304 - *Gagea pratensis*: fehlerhafte Symbolleiste, richtig ist RL-/V (statt RL -/-);
- S. 304 - *Hyacinthoides non-scripta*: korrekter dt. Name einfach „Hasenglöckchen“;
- S. 305 - *Narthecium ossifragum*: korrekter dt. Name einfach „Moorlilie“;
- S. 307 - *Viscum album*: unvollständige Symbolleiste, die Art nimmt (auch) im Gebiet zu;
- S. 307 - *Viscum album*: unvollst. Arealkarte, Punkt „Lehesterdeich“ (Text!) fehlt, 2819.34!;
- S. 308 - *Peplis portula*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt ab;
- S. 309 - *Malva moschata*: unvollständige Symbolleiste, die Art nimmt zu;
- S. 309 - *Malva pusilla*: kein Neophyt;
- S. 310 - Menyanthaceae: korrekter dt. Name „Fieberteeblütlengewächse“;
- S. 310 - *Monotropa hypopitys*: korrekt „Lit.: ANONYMOUS 1855“ (wenn schon solche Stilblüten in der Literaturliste!);
- S. 313 - *Epilobium hirsutum*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art nimmt zu;
- S. 315 - *Oenothera biennis*: richtig „Gewöhnliche Nachtkerze“ statt „Zweijährige N.“;
- S. 316 - *Dactylorhiza praetermissa* (Übersehenes Knabenkraut RL 3K,3T): nicht behandelt!;
- S. 317 - *Epipactis spec.*: korrekte dt. Namen „Stendelwurz“ (wie richtig im Register!);
- S. 317 - *Goodyera repens*: kein Neophyt;
- S. 318 - *Neottia nidus-avis*: korrekt „Vogel-Nestwurz“, „Löhnhorst“ statt „Lohnhorst“;
- S. 319 - *Oxalis acetosella*: zu streichen ist Fundpunkt 3019.22;
- S. 319 - *Oxalis stricta*: korrekter dt. Name „Aufrechter Sauerklée“ statt „Steifer S.“;
- S. 320 - *Papaver argemone*: das Wort „Zustand“ fehlt bei „...in vertrocknetem ...“;
- S. 321 - *Plantago coronopus*: Symbolleiste - das „L“ unter Ab-/Zunahme ist unsinnig;
- S. 322 - *Plantago maritima*: unter „Verbreitung“ Korrektur – Art an der Geeste nicht im Binnenland;
- S. 322 - *Plantago maritima*: wichtiger Zusatz – im Binnenland 1999-2006 jew. >200 Expl. SW CUX-Spangen;
- S. 322 - *Plantago media*: kein Neophyt;
- S. 324 - Poaceae: in der Familienleiste fehlt „Gramineae“ (wie im Register angekündigt);
- S. 324 - *Agrostis stolonifera*: wissenschaftlicher Name muss *kursiv*;
- S. 328 - *Apera spica-venti*: korrekter dt. Name „Gewöhnlicher Windhalm“;
- S. 330 - *Bromus commutatus*: wissenschaftlicher Name muss *kursiv*;
- S. 330 - *Bromus erectus*: die Karte zeigt erneut alle Fundpunkte von *Bromus commutatus* (Karte darüber!) incl. der drei „echten“ Vorkommen – diese nur in 2217.24 (s. Text „Verbreitung“), 2818.43 und 2918.21;
- S. 355 - *Digitaria ischaemum*: Autoren korrekt „(Schreb. ex Schweigg.) Schreb. ex Mühl.“;

- S. 355 - *Digitalis sanguinalis*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt! Seit langem bekannt, in früheren Zeiten verkannt. So stammen auch >80% der Funde vom Autor;
- S. 336 - *Eragrostis curvula*: es fehlt unter Bemerkungen „Lit.: FEDER (2005b)“;
- S. 337 - *Eragrostis multicaulis*: nicht „... Rispengras“, sondern „... Liebesgras“;
- S. 340 - *Helictotrichon pubescens*: Fehler Symbolleiste, richtig ist RL -/V (statt RL -/-);
- S. 341 - *Holcus lanatus*: korrekter dt. Name „Wolliges Honiggras“ (doppelt, s. *H. mollis*);
- S. 347 - *Poa compressa*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 348 - *Poa nemoralis*: Symbolleiste - Art zunehmend im Süden, in der Gebietsmitte;
- S. 351 - *Vulpia bromoides*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 351 - *Vulpia myuros*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;
- S. 352 - *Bistorta officinalis*: fehlerhafte Symbolleiste, richtig ist RL -/V (statt RL -/-);
- S. 352 - *Bistorta officinalis*: Fundpunkt 3022.31 ist zu streichen, eindeutig gepflanzt;
- S. 355 - *Persicaria lapathifolia* ssp. *pallida*: Die Sippe ist tatsächlich (fast) „überall verbreitet“. Nur sagt dies die Karte nicht aus. Es ist eine reine Arbeitskarte des Autors (vgl. *Callitriche*-Arten, S. 202-203, u.v.a.m.);
- S. 359 - *Claytonia perfoliata*: viel geläufigerer dt. Name „Kubaspinat“;
- S. 362 - *Potamogeton gramineus*: korrekter dt. Name „Grasartiges Laichkraut“;
- S. 365 - *Anagallis minima*: korrekter dt. Name „Acker-Kleinling“;
- S. 365 - *Anagallis minima*: unter „Verbreitung“ korrekt „Sandgrube bei Schleeßel“;
- S. 365 - *Anagallis minima*: letzte Zeile „Anagallis“ bedeutet „Widerzierde“ (und nicht „Wiederzierde“);
- S. 366 - *Lysimachia nemorum*: Punkt in 2420.41 ist irrtümlich, Art nur in 2420.3! Art nimmt auch nicht ab;
- S. 368 - *Pyrola rotundifolia*: unter Bemerkungen „...Eine der selteneren Arten...“, Fundort im Küstengebiet!; nur hier in Nordwestdeutschland!;
- S. 368 - *Anemone ranunculoides*: kein Neophyt;
- S. 370 - *Hepatica nobilis*: Fehleingabe in 2419.23;
- S. 371 - statt „*Ranunculus ficaria* ssp. *bulbifer*“ ist korrekt „*Ran. fic.* ssp. *bulbilifer“;*
- S. 373 - *Ranculus ololeucos*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art hat (stark) abgenommen;
- S. 375 - Foto *Reseda lutea* zeigt ein zweites Mal *Reseda luteola* (s. Abbildung darunter);
- S. 375 - *Reseda luteola*: kein Neophyt;
- S. 375 - Familienleiste „*Rhamnaceae*“: korrekt Kreuzdorngewächse;
- S. 382 - Foto *Potentilla norvegica* zeigt nicht diese Art, offensichtlich *Potentilla supina*;
- S. 383 - Foto *Potentilla supina*, ein qualitativ sehr gutes Foto ist durch ein miserables ersetzt worden, um Leute der Universität Bremen zu (unberechtigter) Präsenz zu verhelfen!
- S. 386 - *Rosa tomentella*: weiterer Fundort in 2919.33 (Hecken bei Mahndorf);
- S. 387 - *Rubus chamaemorus*: Symbolleiste - die Art nimmt ab (noch ein Vorkommen!);
- S. 388 - *Rubus fruticosus* agg.: in beiden Überschriften muss es „...Gruppen“ heißen;
- S. 390 - Foto bei *Spiraea billardii* zeigt nicht diese Art (diese nie mit gelben Blüten!);
- S. 391 - *Cruciata laevipes*: statt „Gewimpertes Kreuzlabkraut“ korrekt „Gewöhnl. Kreuzlabkraut“;
- S. 393 - Foto *Populus tremula* zeigt *P. x canadensis*; dazu falsche Arealkarte!
- S. 393 - *Sherardia arvensis*: fehlerhafte Symbolleiste, kein Neophyt;

- S. 394 - Foto *Populus x canadensis* zeigt *P. tremula*, falsche Arealkarte (vertauscht!);
- S. 399 - *Kickxia elatine*: fehlerhafte Symbolleiste, die Art ist alleinheimisch (nicht „Z“);
- S. 399 - *Lathraea squamaria*: fehlerhafte Symbolleiste, richtig ist RL -/V (statt RL -/2);
- S. 401 - *Odontites litoralis*: korrekt „Verwechslungsgefahr mit früh blühenden Expl. von *Odontites vulgaris*“;
- S. 403 - *Pseudolysimachion longifolium*: korrekter dt. Name „Langblättriger Ehrenpreis“;
- S. 405 - *Verbascum thapsis*: kein Neophyt;
- S. 407 - *Veronica catenata*: korrekter dt. Name „Roter Wasser-Ehrenpreis“;
- S. 407 - *Veronica hederifolia* ssp. *hederifolia*: genauer: der Blatt-Mittellappen ist meist länger als breit;
- S. 408 - *Veronica hederifolia* ssp. *lucorum*: genauer: der Blatt-Mittellappen ist meist breiter als lang;
- S. 408 - *Veronica montana*: Symbolleiste - die Art nimmt nicht ab (an/auf Waldwegen!);
- S. 409 - Foto von *Veronica polita* steht auf dem Kopf;
- S. 409 - *Veronica polita*: Fundpunkt 2817.24 (Vege sack, vgl. Text) fehlt (trotz Meldung);
- S. 410 - *Hyoscyamus niger*: fehlerhafte Symbolleiste, im Gebiet alleinheimisch;
- S. 412 - *Solanum physalifolium*: 3 Punkte, nur 2 Wuchsorte im Text; 2003 in der Sandgrube Schwanewede-Trenthöpen;
- S. 413 - *Sparganium minimum*: korrekt „*Sparganium natans*“; Synonym: *Sp. minimum*;
- S. 415 - *Parietaria judaica*: fehlerhafte Symbolleiste, unbeständiger Neophyt. Eingebürgert vor allem auf Borkum;
- S. 418 - *Viola canina* ssp. *canina*: korrekter dt. Name „Hunds-Veilchen“;
- S. 419 - *Viola riviniana*: korrekter lat. Name *Viola riviniana*;
- S. 421 - 449 Kap. 5. Auswertungen: massenhaft Fehler und Ungenauigkeiten:

S. 421 - diese und folgende Seiten bringen nur eine Übersicht der rezenten, also der zwischen 1982 und 2003 festgestellten Sippen, ohne das dies irgendwo genannt wird (grober Fehler!). Der gesamte Anhang mit den vielen ausgestorbenen Arten wird ausgeblendet, so hinkt dann auch der angestellte Vergleich zur Flora des Landes Bremen, die eben alle Sippen berücksichtigte. Im Anhang sind demnach auch die 105 ausgestorbenen Sippen der Flora sowie die 183 nicht behandelten Unbeständigen zu finden (davon sind 34 ausgestorben). Neben vier gefährdeter Arten *Callitriche palustris* (Sumpf-Wasserstern RL 3), *Zostera marina* (Gewöhnliches Seegras RL 3) *Dactylorhiza praetermissa* (Übersehenes Knabenkraut) und *Senecio erraticus* ssp. *barbareifolius* (Spreizendes Greiskraut RL 3, beide gar nicht behandelt!) kommen noch weitere zwölf nicht mit Fotos und Verbreitungskarten behandelte Sippen der festen Gebietsflora vor, die weder gefährdet noch unbeständig sind. Davon sind *Bidens radiata* (Strahliger Zweizahn) *Carex scandinavica*, *Chenopodium botryodes* und *Juncus maritimus* (Strand-Binse) verschollen, *Solidago graminifolia* wurde gar nicht behandelt. Wenn also von der „Flora des Weser-Elbe-Gebietes“ die Rede ist, kann von mindestens 1616 Sippen ausgegangen werden - mit 85 apomiktischen Sippen der Gattung *Rubus* (Brombeere, dazu ausgestorben *Rubus nuptialis* Hochzeits-Brombeere) ohne zahlreiche Sippen der Gattung *Taraxacum* (Löwenzahn). Davon sind nicht 910 indigen (Tab. 5.1-3), sondern mindestens 1231 Sippen, also zumindest zuzüglich der 105

ausgestorbenen Sippen der Roten Liste und 14 weiterer nicht behandelter rezenter Taxa. Neophytisch im Gebiet sind 450 Sippen, davon sind 170 eingebürgert (nach diesem Atlas 171), 34 Unbeständige sind verschollen. Die alte Flora umfaßt somit 1336 Sippen.

S. 422 - *Artemisia absinthium* ist im Allertal und an der Mittelweser alteinheimisch (nicht „zweifelhaft“);

S. 422 - *Kickxia elatine*: im Gebiet (mittleres Wesertal) sicher ein Archaeophyt (alteinheimisch);

S. 423 - Abb.5.1-1: es muss „Anteil landesweit gefährdeter Sippen...“ heißen;

S. 423 unten - *Lappula squarrosa*: gilt im Küstengebiet als unbeständiger Neophyt (GARVE 2004), auch sonst im Gebiet nie fester Teil der Flora (daher keine Art der Roten Liste!);

S. 423 unten - *Tragopogon pratensis* ssp. *minor*: in Niedersachsen nicht „extrem selten“;

S. 423 unten - umgekehrt fehlen hier ganze 29 Arten (es sind somit 33!): *Alopecurus bulbosus*, *Anthericum ramosum*, *Apera interrupta*, *Apium repens*, *Carex diandra*, *Carex hostiana*, *Carex limosa*, *Carex lepidocarpa* (Grenzfall), *Carex pulicaris*, *Chenopodium vulvaria*, *Chenopodium urbicum*, *Cicendia filiformis*, *Cochlearia officinalis*, *Cornus suecica*, *Drosera longifolia*, *Equisetum pratense* (Grenzfall), *Goodyera repens*, *Groenlandia densa*, *Isoetes lacustris*, *Lobelia dortmanna*, *Lythrum hyssopifolia*, *Marrubium vulgare*, *Odontites litoralis*, *Rubus chamaemorus*, *Scutellaria minor*, *Schoenoplectus triquetus*, *Schoenoplectus x carinatus*, *Sparganium angustifolium* und *Verbascum virgatum*;

S. 427 - Abb. 5.1-5: Grün- und Rottöne der Punkte undifferenzierbar, Gitternetz Zahlen fehlen;

S. 428 - Staffe lung der RL-Zahl korrekt „kleiner/gleich 6“ (statt ...1), Gitternetz Zahlen fehlen;

S. 445-449 – bis auf die erste Tabelle sind alle nicht über ein erstes Entwurfstadium! hinausgekommen (Stand noch Sommer 2004!). Zahlreiche Arten fehlen oder sind (selten) in falschen Tabellen zu finden! Fast alle Arten sind bis auf die der letzten Tabelle zumindest regional schützbedürftig! Die Lesbarkeit der Tabellen wird zudem erschwert durch die fehlende alphabetische Artensortierung (so ein „Artensalat“)!

S. 445 – erste Tabelle: *Oenanthe conioidea* ist seit Jahrzehnten im Gebiet verschollen (irrig in dieser Tab.); so gibt es im Untersuchungsgebiet zahlreiche weitere in ganz Nordwestdeutschland ausgestorbene Arten, die ja auch nicht „aufgewertet“ werden, etwa *Botrychium multifidum*, *Carex chordorrhiza*, *Saxifraga hirculus* oder *Wahlenbergia hederacea*. Diese Vorgehensweise entspricht auch der gelegentlichen Praxis, im Gebiet ungefährdete oder wenig gefährdete Sippen in Gutachten und Fachartikeln zu missbrauchen (umzudeuten)!

S. 445/446 - zweite Tab. (bundesweit bedeutsam): auch *Chenopodium urbicum*, *Marrubium vulgare*, *Odontites litoralis*;

S. 446 - dritte Tab.: Streichung von *Chenopodium urbicum*, *Juncus capitatus*, (die wird ebenfalls gar nicht vorgestellt – ausgestorben, daher korrekt im Anhang!). *Crambe maritima*

und *Potamogeton praelongus*, beide schon seit vor 1990 wieder erloschen, können daher nicht mehr geschützt werden;

S. 446/447 - dritte Tab. (landesweit bedeutsam), Zusatz von 55! Arten: *Anagallis minima*, *Antennaria dioica*, *Apera interrupta*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Aristolochia clematitis*, *Arnica montana*, *Arnoseris minima*, *Azolla filiculoides* (weist nur hier ein Areal auf), *Botrychium lunaria*, *Bromus arvensis*, *Carex diandra*, *Carex lepidocarpa*, *Chenopodium murale*, *Cochlearia anglica*, *Cuscuta epithymum*, *Cyperus fuscus*, *Dactylorhiza incarnata*, *Eleocharis multicaulis*, *Eleocharis quinqueflora*, *Equisetum pratense*, *Galeopsis segetum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Goodyera repens*, *Hieracium lactucella*, *Hordeum secalinum*, *Koeleria macrantha*, *Lactuca tatarica*, *Ledum palustre*, *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*, *Lotus tenuis*, *Luzula congesta*, *Malva pusilla*, *Misopates orontium*, *Nepeta cataria*, *Nymphaea alba* (autochthone Vorkommen!), *Ophioglossum vulgare*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*, *Pedicularis sylvatica*, *Pilularia globulifera*, *Polygala serpyllifolia*, *Radiola linoides*, *Ranunculus lingua* (autochthone Vorkommen!), *Ranunculus peltatus* ssp. *baudotii*, *Rhynchospora fusca*, *Rubus saxatilis*, *Sagina nodosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Silaum silaus*, *Tephrosia palustris*, *Triglochin palustre*, *Verbascum blattaria*, *Verbascum virgatum*, *Vulpia bromoides*. Hierher auch die nicht getrennt behandelte Sippe *Senecio erraticus* ssp. *barbareifolius* (Spreizendes Greiskraut). Zu streichen ist *J. capitatus*: seit langem erloschen und daher richtigerweise gar nicht behandelt. Zwischenzeitlich „nur“ für zweifelhafte Forschungen angesalbt (W = Wiedereinbürgerung, GARVE 1994), aber gar nicht im Bereich eines früheren (erloschenen) Vorkommens (weißes! MTB in GARVE 1994);

S. 447/448 - vierte Tab. (regional selten): Streichung von *Arctostaphylos uva-ursi* und *Hieracium lactucella* (beide landesweit bedeutsam!). Zusatz der 40 Arten *Acinos arvensis*, *Ajuga genevensis*, *Atriplex tatarica*, *Barbarea intermedia*, *Briza media*, *Bromus secalinus*, *Campanula patula*, *Carex ericetorum*, *Carex extensa*, *Euphrasia nemorosa* agg., *Festuca altissima*, *Gratiola officinalis*, *Gypsophila perfoliata*, *Gypsophila scorzonifolia*, *Hymenolobus procumbens*, *Kalmia angustifolia*, *Lemna minuta*, *Lemna turionifera*, *Lepidium densiflorum*, *Lepidium heterophyllum*, *Lepidium latifolium*, *Limosella aquatica*, *Myriophyllum heterophyllum*, *Parentucellia viscosa*, *Petrorhagia prolifera*, *Potentilla supina*, *Pseudognaphalium luteoalbum*, *Ranunculus fluitans*, *Scutellaria hastifolia*, *Senecio sarracenicus*, *Rosa dumalis*, *Rosa sherardii*, *Rosa tomentella*, *Rosa tomentosa* agg., *Sambucus ebulus*, *Solanum physalifolium*, *Vaccinium macrocarpon*, *Vaccinium x intermedium*, *Verbascum lychnitis*, *Zostera noltii*;

S. 448 - fünfte Tab. (selten Küste oder/und /Tiefland) - die weiteren 65! Arten: *Agrimonia procera*, *Allium oleraceum*, *Ammophila arenaria*, *Anthemis cotula*, *Asplenium rutamuraria*, *Asplenium scolopendrium*, *Asplenium trichomanes* ssp. *quadrivalens*, *Bryonia alba*, *Bryonia dioica*, *Carlina vulgaris*, *Chondrilla juncea*, *Corrigiola litoralis*, *Corydalis intermedia*, *Epipactis palustris*, *Equisetum hyemale*, *Equisetum telmateia*, *Eryngium campestre*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia exigua*, *Falcaria vulgaris*,

Gagea pratensis, *Gagea spathacea*, *Galeopsis angustifolia*, *Galium sylvaticum*, *Hepatica nobilis*, *Hyoscyamus niger*, *Hypericum hirsutum*, *Hypericum pulchrum*, *Illecebrum verticillatum*, *Inula britannica*, *Lathyrus linifolius*, *Lathyrus tuberosus*, *Listera ovata*, *Monotropa hypopitys*, *Neottia nidus-avis*, *Oenanthe lachenalii* (aktuell nur hier am nds. Festland!), *Oreopteris limbosperma*, *Parapholis strigosa*, *Phyteuma nigrum*, *Phyteuma spicatum* ssp. *spicatum*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Potentilla anglica*, *Potentilla neumanniana* (vor allem Mittelweser!), *Potentilla sterilis*, *Pulmonaria obscura*, *Pulicaria dysenterica*, *Pulicaria vulgaris*, *Pyrola minor* (große Populationen im Gebiet), *Pyrola rotundifolia*, *Ranunculus lingua*, *Samolus valerandi*, *Sanguisorba officinalis*, *Saxifraga granulata*, *Scabiosa columbaria*, *Scrophularia umbrosa*, *Serratula tinctoria*, *Tulipa sylvestris*, *Utricularia minor*, *Trifolium fragiferum*, *Valerianella dentata*, *Verbena officinalis*, *Veronica polita*, *Veronica triphyllos*, *Zannichellia palustris*. Hierher eigentlich auch *Empetrum nigrum*, weist fast zu 100 % nur Wuchsorte im Tiefland auf (Vorwarnstufe), fast nie im nicht gefährdeten Küstengebiet. *Gymnocarpium dryopteris* ist im Küstengebiet (nur in Bremerhaven) 2005 (völlig unnötig und mal wieder ohne Kenntnis der Behörden) vernichtet worden! Außerdem für *Chenopodium bonus-henricus* keine internationale Verantwortlichkeit; Streichung von *Antennaria dioica*, *Dactylorhiza incarnata* und *Parnassia palustris* (alle landesweit bedeutsam). *Carex lepidocarpa* ist schon vor 1990 erloschen, kann nicht mehr geschützt werden.

S. 449 - letzte Tabelle: korrekte Überschrift „Übersicht in Niedersachsen und Bremen noch ...“;

S. 449 - letzte Art der Tabelle: korrekter lat. Name *Vaccinium oxycoccos* statt *V. oxycoccus*
 S. 449 - letzte Tabelle (im Gebiet noch verbreitete Arten der Roten Liste), 55!! statt nur neun Arten: *Aira caryophyllea* (RL V = Vorwarnstufe der Roten Liste), *Anthemis arvensis* (V), *Artemisia campestris* (V), *Butomus umbellatus*, *Calla palustris* (Grenzfall), *Caltha palustris* (so verbreitet wie *Anemone nemorosa* Karte gegenüber), *Carex demissa* (V), *Carex echinata* (Grenzfall), *Carex elongata*, *Carex vesicaria* (V), *Crepis tectorum* (V), *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza majalis*, *Danthonia decumbens* (V), *Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*, *Erica tetralix* (V), *Eriophorum angustifolium* (V), *Eriophorum vaginatum* (V), *Galeopsis speciosa* (V), *Isolepis setacea* (Grenzfall), *Genista anglica*, *Genista pilosa*, *Geum rivale*, *Hottonia palustris* (V), *Hydrocharis morsus-ranae* (V), *Juncus squarrosus* (V), *Lycopodiella inundata*, *Lysimachia thyrsiflorus* (V), *Menyanthes trifoliata*, *Nardus stricta* (V), *Oenanthe fistulosa*, *Osmunda regalis*, *Paris quadrifolia* (V, Grenzfall), *Peplis portula* (V), *Potentilla palustris* (V), *Rhinanthus angustifolius* ssp. *grandiflorus* (V), *Salix pentandra* (Grenzfall, wirklich so verbreitet?), *Stellaria palustris* (V), *Succisa pratensis*, *Thalictrum flavum*, *Thelypteris palustris*, *Trichophorum cespitosum* (Grenzfall), *Valeriana dioica* (V), *Veronica scutellata* (V), *Viola canina* (V), *Viola palustris* (V),

S. 456 - korrekte Literaturangabe FEDER (2002e): „Die Laugenblume (*Cotula coronopifolia* L.) in Ostfriesland und im übrigen nordwestdeutschen Tiefland. - ...“;

S. 456 - Literatur FEDER (2003d): korrekt ist „Braunsch. Naturk. Schriften“;

S. 461/466/468 - ein Mitautor (D. Metzinger) gönnte sich und drei weiteren „guten Bekannten“

noch Literatur aus 2005 und 2006, sogar noch „im Druck“ (2007?). Daneben HENKER (2005a+b, Mecklenburg-Vorpommern!), was dies mit dem Weser-Elbe-Gebiet zu tun hat bleibt sein Geheimnis. Alle weitere Literatur ab 2005 ließ er aber sonst unberücksichtigt!; S. 476 - Literatur WITTIG (2003): am Ende „... S. 191-208“. (nicht bis 508!);

S. 478 - im Register fehlen 41 Gattungen: *Abutilon*, *Acer*, *Achillea*, *Acinos*, *Acorus*, *Adoxa*, *Aegopodium*, *Aethusa*, *Agrimonia*, *Agropyron* (Hinweis *Elymus*), *Agrostemma*, *Agrostis*, *Ailanthus*, *Aira*, *Ajuga*, *Alchemilla*, *Alisma*, *Alliaria*, *Allium*, *Alnus*, *Alopecurus*, *Alyssum*, *Amaranthus*, *Ambrosia*, *Amelanchier*, *Ammophila*, *Anagallis*, *Anchusa*, *Andromeda*, *Anemone*, *Angelica*, *Antennaria*, *Anthemis*, *Anthericum*, *Anthoxanthum*, *Anthriscus*, *Anthyllis*, *Apera*, *Aphanes*, *Apium*, *Aquilegia* (alle Arten mit A bis *Arabidopsis*, sehr ärgerlich und unerklärlich);

S. 478 - auch im Register fehlt: Attich (S. 216);

S. 479 - ebenso: *Batrachium* (S. 370), Beinbrech (479), Benediktenkraut (379), Blasenbinse (397), Blutwurz (381);

S. 479 - ebenso: „Buche“ auch auf S. 229 (Weiß-Buche);

S. 480 - ebenso: Comfrey (S. 186);

S. 481 - ebenso: Duwock (S. 125), Erdbirne (162), Espe (393),

S. 482 - ebenso: Fischkraut (S. 361);

S. 483 - ebenso: Haselnuss (S. 229), Helm (327); es fehlt Hinweis „*Heleocharis* – *Eleocharis* S. 244“;

S. 484 - im Register muss es richtig heißen *Hypochoeris* (nicht *Hypochoaeris*);

S. 484 - ebenso: Judaspfennig (S. 198);

S. 485 - ebenso: Klaffmund (S. 398), Krappgewächse (391), Kunigundenkraut (160);

S. 486 - ebenso: Mäusewicke (S. 265);

S. 488 - ebenso: Osterglocke (S. 137);

S. 489 - ebenso: Raygras (S. 343), Ruprechtskraut (277);

S. 490 - ebenso: Scheinakazie (S. 265), Schlangenzwurz (147), Schneidried (244);

S. 490 - ebenso: Sanikel auch auf S. 379;

S. 491 - ebenso: Siegmarswurz (S. 309), Simse (248), Sinau (377), Stachelbeere (278, 411 = Kap-Stachelbeere), Stechhülse (146), Sumpf-Calla (147);

S. 491 - ebenso: Strand-Wermut (152), Streifenfarn auch auf S. 122;

S. 492 - ebenso: Studentenröschen (S. 321), Tripmadam (230);

S. 493 - ebenso: Wasserprimel (S. 365), Wermut (151), Wilde Sanikel (379), Wohlverleih (151),

S. 494 - ebenso: „Zypergrasgewächse“ (232 ff.), „Zypergras“ (S. 244);

S. 496 - Liste der Bildnachweise: statt „Rainer Schraa“ richtigerweise „Reinhard Schraa“;

S. 497-504 - Anhang/Liste (der nicht beschriebenen Pflanzenarten) stammt von J. Feder;

S. 498 - Anhang: die *Cephalanthera*-Arten sind neuen Erkenntnissen zufolge Irrtümer;

S. 499 - *Collomia grandiflora*: muss kursiv, Art seit langem verschollen – auch *Dianthus superbus* ssp. *superbus* (S. 499), *Lathyrus aphaca* (501);

S. 502 - *Populus x canadensis*: irrtümlich im Anhang, wird behandelt (S. 394), auch *Rosa dumalis* (S. 385);

- S. 503 - *Salix bicolor* und *Selaginella selaginoides* sind zu streichen, Irrtümer (vgl. GARVE 2004);
 S. 503 - es fehlt *Senecio erraticus* ssp. *barbareifolius* (Spreizendes Greiskraut, RL 3K,3T);
 S. 505 - Liste der 100 verbreitetsten Sippen; korrekt *Hypochoeris radicata*;
 S. 505 - Liste der 100 verbreitetsten Sippen: auch *Persicaria lapathifolia* ssp. *pallida*;
 S. 508 - Autorenverzeichnis: Claus Vollmer, korrekter Straßenname „Auf dem Schreikampe“.

Unter „Bemerkungen“ hätte bei mindestens 48 Arten folgendes zu finden sein müssen: „Kartierungslücken im Norden und Osten aufgrund zu geringer Kartierungsintensität, Art im Gebiet vermutlich fast bis ganz lückenlos vertreten“: *Acer pseudoplatanus* (S. 134), *Agrostis capillaris* (324), *Arabidopsis thaliana* (187), *Atriplex patula* (221), *Bellis perennis* (153), *Bromus hordeaceus* (330), *Callitriche platycarpa* (202), *Calystegia sepium* (228), *Cardamine pratensis* s.l. (191), *Chenopodium polyspermum* (225), *Cirsium vulgare* (158), *Conyza canadensis* (158), *Echinochloa crus-galli* (335), *Epilobium ciliatum* (313), *Galanthus nivalis* (137), *Galinsoga ciliata*, *Galinsoga parviflora* (161), *Geranium pusillum* (277), *Glyceria fluitans* (340), *Gnaphalium uliginosum* (162), *Hedera helix* (147), *Juncus bufonius* (284), *Lamium album* (291), *Lamium purpureum* (293), *Lemna minor* (299), *Leontodon autumnalis* (167), *Luzula campestris* (287), *Matricaria discoidea* (168), *Myosotis arvensis* (183), *Persicaria lapathifolia* ssp. *pallida* (355), *Persicaria maculosa* (355), *Pinus sylvestris* (132), *Poa trivialis* (348), *Prunella vulgaris* (296), *Rumex obtusifolius* (358), *Sagina procumbens* (213), *Salix caprea* (394), *Senecio vulgaris* (173), *Sisymbrium officinale* (201), *Solanum nigrum* ssp. *nigrum* (412), *Sonchus asper* (175), *Sonchus oleraceus* (175), *Stellaria graminea* (217), *Trifolium dubium* (267), *Tripleurospermum perforatum* (179), *Vicia angustifolia* (269), *Vicia hirsuta* (270) und *Viola arvensis* (S. 418).

Viele Abbildungen sind eindeutig zu dunkel, zahlreiche unverfängliche und hervorragende Fotos blieben unberücksichtigt (u.a. von D. Gerlach, J. Feder, R. Schraa) und wurden meistens von qualitativ schlechteren Fotos (von D. Metzinger, immer durch ihn selbst) ersetzt, so z. B. bei *Achillea ptarmica*, *Anthemis arvensis*, *Galeopsis bifida*, *Geranium purpureum*, *Nardus stricta*, *Parapholis strigosa* u.v.a.m. In vielen Fällen wurde keine Rücksicht auf wichtige Details einzelner Arten gelegt. Leider unscharf sind auch schon die Sumpf-Läusekräuter auf dem ansonsten wunderbaren Einband. Fast schon unverzeihlich sind die miserablen Abbildungen bei den Arten *Cicendia filiformis* (S. 63, Müller-Artikel, alle Blüten unscharf), *Pilularia globulifera* (127), *Anthriscus caucalis* (S. 139), *Xanthium album* (180), *Atriplex patula* (221), alle *Drosera*-Fotos (S. 250-251), *Euphorbia esula* (S. 255), *Medicago lupulina* (263, viel besser irrtümlich bei *Trifolium campestre*!), *Corydalis intermedia* (273, Suchbild!), *Teucrium scorodonia* (S. 298, ganz grausam), *Peplis portula* (S. 308, ganz grausam), *Epilobium roseum* (314), *Anthoxanthum aristatum* (327), *Festuca filiformis* (338), *Nardus stricta* (344), *Poa annua* (S. 346), *Setaria italica* (S. 349, weitere Süßgräser), *Lysimachia nemorum* (S. 366), *Caltha palustris* (365), *Saxifraga tridactylites* (S. 397), *Veronica triphyllos* (410) oder *Viola canina* (S. 418 - falls überhaupt diese Art!).

Fazit: Zahlreiche gravierende Fehler, die zum Schluss der Arbeiten bei gründlicher Revision endlich aller vorliegenden Textteile hätten sofort auffallen müssen, schmälern

der Wert dieser Flora enorm. In so einem Werk ergeben sich immer Fehler, es dürfen auch mal ein falsches Foto, eine vertauschte Arealkarte oder falsche Namen sein – es ist aber die kaum glaubliche und unentschuldbare Fülle an Fehlern und Ungenauigkeiten – das „Herz dieser Flora“ sollten ja von Anfang an die Fotos, die Arealkarten und die beschreibenden Texte zu den Arten sein, alles auf einem Blick! Wichtig bei den Fotos war von Anfang an eine Gegenüberstellung verwechslungsträchtiger „Zwillings-„ und „Drillingsarten“, worauf dieser Autor immer achtete (neben der exakten Nomenklatur, einheitlichen lateinischen und deutschen Namen, kein „überbordender Individualismus“ - wo denn, wenn nicht hier?!), er gab daher oft 4-8 Dias pro Art ab. Ärgerlicherweise sind diese „Abbildungspärchen“ dann bei der Fotoauswahl auseinander gerissen worden (nur Verwertung persönlicher Bildarchive?): mal Fern- mal Nahaufnahme, mal Habitus, mal nur der Blütenstand. Bei vielen Arten wäre auch noch viel Platz verblieben für ausführlichere Beschreibungen: so unter „Bemerkungen“, hier ist ja schon jetzt viel Informatives zu finden (oft Ergebnis nach zähen Kämpfen!!!), was diese Flora und dieses Untersuchungsgebiet eben von anderen unterscheidet! Leider gab es aber für die Autor/innen zu keiner Zeit (bis März 2005) eine endgültige Vorgabe, wie viele Zeilen hierfür denn nun zur Verfügung stehen. So hätte in vielen Fällen die störenden Kürzel „...ges.“ oder „...Ges.“ (für Gesellschaft/Gesellschaften) ausgeschrieben werden können, zahlreiche weitere Abkürzungen wären ganz entbehrlich gewesen! Auch im 5. Kapitel (Auswertungen) fehlen fast völlig verständliche Beschreibungen und Graphiken zur Artendiversität in diesem großen, nun überwiegend so gut untersuchten Gebiet (immerhin mehr als ein Sechstel von Niedersachsen!): wo liegen die Viertel-Quadranten mit hohen bis sehr hohen Artenzahlen (>400 oder gar >500 Arten)?, wo diejenigen mit niedrigen Zahlen (<200 oder gar <150 Arten) und weshalb. Wie viele Arten kommen in allen Grundfeldern vor (immerhin 27 Arten!, nur ein Erfolg der „Negativlisten“ dieses Autors), welche nur in einem (69 Arten!)? Fast nichts dergleichen, kein Wunder – die hier verantwortlichen Autoren waren daran kaum oder gar nicht beteiligt! Einige Artikel sind auffallend langatmig, teilweise unverständlich auch für Fachpersonen – so der Abschnitt 2.2 (Geologie), der Abschnitt 4.4 (S. 439-449, der Gipfel von „Wer versteht das?“ S. 443 unten: „Diese Eigenschaften treffen auf die fakultativ autogame (kleistogame) und myrmecochore *Viola persicifolia* zu“...), zudem die Abb. 30 und 31 mit den Rote-Liste-Artenzahlen (S. 427). Statt dessen ermüdende Auswertungen nach Zeigerwerten, die ja allgemein stark umstritten sind, dass sie hier nicht dermaßen im Vordergrund hätten stehen dürfen: viele Pflanzen weisen eine viel weiter zu fassende Standortamplitude auf, wie das immer auch H. Ellenberg sah (damals viel mehr „indifferente“ Arten). Ganz davon abgesehen, dass viele „Wärmezeiger“ im Gebiet noch ganz ohne Zeigerwerte sind und von Hellberg (zumal seltenst von ihm selbst „beigebracht“) nicht wenige der Unbeständigen unberücksichtigt blieben - die Klimaerwärmung ist daher an der Florendynamik auch schon des Weser-Elbe-Gebietes deutlich ablesbar. In den letzten Kapiteln haben sich daher Autoren ausgelassen (auslassen dürfen!), die zu keiner Zeit fleißige, vor allem flächendeckend-akribische Kartierarbeiten (Artenzahlen >300 je VQ, teils >500!) leisteten, vielmehr sich dann kurz vor Kartierende (als klar war, der Atlas kann nach Jahrzehnten tatsächlich realisiert werden) in Szene setzten (dazu am Ende von diesen nur noch „Schnelldurchgänge“, oft mit Artenzahlen nur um 150-200 je VQ). Immer

handelte es sich um - allzeit unbegründet hochgejubelte - Personen der Bremer Universität, die im Vorfeld immer viel redeten und ankündigten, dann aber kaum Taten folgen ließen: im Zuge der Atlasentstehung waren oft zu hören Worte wie „keine Zeit“ oder „es geht nicht schneller“... Ziel sollte es ja sein (und zeitlich erheblich vor dem kommenden „Landesatlas“ Niedersachsen/Bremen), vor allem einen Leserkreis von interessierten Laien (insbesondere Schüler/innen, Lehrer/innen, Student/innen, im Gesundheitswesen Arbeitenden) bis zu versierten Botaniker/innen zu erschließen. Dies ist nicht nur wegen des sehr hohen Preises von 95 € gescheitert (Höchstgrenze und 2003/2004 zugesagt waren erschwingliche 50 Euro). So hätte beispielsweise auch bei den Autor/innen und deren bearbeitete Familien (S. 119-120) auch der jeweils deutsche Familienname erwähnt werden müssen. Deutsche Namen fehlen leider auch fast völlig im Kapitel 5.3 (S. 439-448). Dieser Autor verwechselte diesen Atlas mit den ja sonst oft staubtrockenen Arbeiten in den „Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen“! Die Abbildungen mit den Gesamtmeldungen je Viertelquadrant (S. 427, warum so „krumme“ Zahlensprünge?) sind so ganz entbehrlich (weil nur etwas für echte „Spezialisten“). Auch der Titel des Buches ist irreführend, vorgestellt werden nämlich „nur“ ab 1982 im Gebiet beobachtete, also rezente Pflanzenarten. Deshalb: als Erstautor war Herr Prof. H. Cordes (Bremen) letztendlich seiner Aufgabe nicht gewachsen, dadurch hat er diesem (so hoffnungsvollen!) Foto- und Verbreitungsatlas irreparable Schäden zugefügt.

3 Nachträge zur Flora des Weser-Elbe-Gebietes

Mitgeteilt werden die Funde von Juli 2004 bis Dezember 2006, sortiert nach Messtischblättern und Viertelquadranten. Daneben zahlreiche Ergänzungen aus eigenen „Gelände-Heften“ zur Schließung von sogenannten „Schlaglöchern“, das sind winzige Verbreitungslücken inmitten sonst flächiger Areale. Ein Teil dieser Ergänzungen sind schon 2003/2004 als Folge akribischer Revisionen übermittelt worden, jedoch offensichtlich nicht/nur unvollkommen eingegeben worden. Nomenklatur und Angaben zur Roten Liste nach GARVE (2004): RL 1 = vom Aussterben bedroht; RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet; RL V = Vorwarnstufe der Roten Liste; RL K/T = gefährdet im Küstengebiet bzw. im Tiefland.

3.1 Neue Pflanzenarten im Gebiet der Flora

Abies alba (Weiß-Tanne): 2818.43, 2917.13;
Alchemilla mollis (Weicher Frauenmantel): 2917.13;
Carex strigosa (Dünnährige Segge RL 3T): 2522.44;
Cerastium pumilum (Dunkles Hornkraut): 2918.22;
Cornus sericea (Weißer Hartriegel): fehlt in/um Bremen in keinem Quadranten, Karte von den anderen Autoren nicht zugelassen;
Cuscuta scandens ssp. *cesatiana* (Knöterich-Seide): 2622.43 oder 44;
Dactylorhiza praetermissa (Übersehenes Knabenkraut RL 3T): 2718.11, 2721.22;
Eragrostis lugens (Lugen-Liebesgras): 2919.12;

Galanthus elwesii (Großes Schneeglöckchen): 2522.44;
Lonicera pileata (Kriechende Heckenkirsche): 2818.32, 2818.41+43+44, 2819.33, 2918.21+22, 2919.11-14;
Ornithogalum bouchenaum (Bouche-Milchstern): 3017.23;
Oxalis dillenii (Dillenius-Sauerklee): 2818.41, 2828.43;
Pachysandra terminalis (Dickmännchen): 2420.32;
Papaver orientale (Orientalischer Mohn): 2818.43, 3021.32;
Prunus lauracerasus (Kirschlorbeer): 2818.32, 2818.43+44, 2918.21+22, 2919.11-14;
Sclerochloa dura (Hartgras): 2819.33 (H. Cordes, Bremen);
Silene x hampeana (Bastard-Lichtnelke): 2818.42, 2818.44, 2918.21;
Solidago graminifolia (Grasblättrige Goldrute): 2717.32;
Sorbaria sorbifolia (Gewöhnliche Fiederspierre): 2319.32, 2818.34, 2818.43;
Spiraea x bumalda (Niedr. Spierstrauch): 2818.32, 2818.43+44, 2918.21+22, 2919.11-14;
Spiraea x vanhouttii (Belgischer Spierstrauch): 2818.43, 2918.21, 2918.22, 2919.11-14;

3.2 verschollen geglaubte Pflanzenarten

Filago vulgaris (Deutsches Filzkraut RL 2T): 3017.23, 3117.44 (2005 zwei Expl. im Gewächshaus!);
Gypsophila muralis (Mauer-Gipskraut): 2819.33 (H. Cordes), 3017.43;
Leersia oryzoides (Wilder Reis RL 2T): auf dem Gebiet der Stadt Bremen (H. Cordes);

3.3 Ergänzungen bereits bekannter Pflanzenarten

Acer campestre (Feld-Ahorn): 2917.11, 2917.13;
Acer platanoides (Spitz-Ahorn): 2420.32;
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn): 2519.23;
Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe): 2117.44;
Adoxa moschatellina (Moschuskraut): 2521.13, 2521.32, 2621.21;
Aegopodium podagraria (Giersch): 2117.32, 2418.31, 2721.11, 2921.44, 3022.21 (somit in allen VQ!);
Ailanthus altissima (Götterbaum): 2818.32, 2818.41+43, 2918.14;
Aira caryophyllea (Nelken-Haferschmiele RL VK, VT): 2218.11;
Aira praecox (Frühe Haferschmiele): 2218.11, 2218.13;
Alisma lanceolatum (Lanzettblättriger Froschlöffel): 2917.11;
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel): 2218.11;
Allium ursinum (Bär-Lauch): 2917.11;
Allium vineale (Weinberg-Lauch): 2921.12;
Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz): 2218.11;
Amaranthus retroflexus (Zurückgebogener Amarant): 2821.43, 2821.44;
Ambrosia artemisiifolia (Beifußblättrige Ambrosie): 2818.32, 2818.41;
Anchusa arvensis (Acker-Krummhals): 2218.11, 2218.13;
Anthriscus caucalis (Hunds-Kerbel): 3017.21, 3017.23;
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel): 2417.12, 2522.11, 3019.43, 3219.11 (somit flächig vertreten);

Apera spica-venti (Gewöhnlicher Windhalm): 2218.11, 2218.13;
Aphanes inexpectata (Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel): 2419.32;
Arabidopsis thaliana (Acker-Schmalwand): 2218.11, 2218.12, 2218.14;
Arctium lappa (Große Klette): 2117.44, 2717.32, 3219.22, 3220.11;
Arctium tomentosum (Filzige Klette): 2917.11;
Arenaria serpyllifolia (Thymianblättriges Sandkraut): 2218.11, 2218.33, 2320.21;
Armeria maritima ssp. *elongata* (Sand-Grasnelke RL VT): 2617.41;
Armoracia rusticana (Meerrettich): 2218.11;
Artemisia absinthium (Wermut): 2519.31, 2618.33;
Artemisia campestris (Feld-Beifuß RL VK, VT): 2618.41;
Asplenium ruta-muraria (Mauerraute RL 3K, 3T): 2418.42, 2619.12, 2619.14, 2621.12, 3121.34;
Asplenium scolopendrium (Hirschklinge RL 2T): 2322.44;
Asplenium trichomanes ssp. *quadrivalens* (Gewöhl. Brauner Streifenfarn RL 2K): 2918.22;
Asparagus officinalis (Gemüse-Spargel): 2218.11;
Atriplex patula (Spreizende Melde): 2218.11;
Atriplex prostrata (Spieß-Melde): 2218.11, 2218.13;
Avena fatua (Flug-Hafer): 2218.11;
Bellis perennis (Gänseblümchen): 2218.11, 2220.13, 2522.13, 2522.22, 2620.23, 2719.41;
Berteroia incana (Graukresse): 2617.23, 3121.43;
Betula pendula (Hänge-Birke): 2218.21, 2218.42, 2319.11, 2319.12, 2322.12, 2322.41, 2418.32, 2518.31;
Betula pubescens: 2322.41; 3022.14, 3222.43, 3222.44;
Bidens tripartita (Dreiteiliger Zweizahn): 2117.42, 2117.43, 2218.11;
Blechnum spicant (Rippenfarn RL VT): 2519.31, 2521.31, 2922.24;
Bromus racemosus (Traubige Trespe RL 2K, 2T): 2520.24;
Bromus sterilis (Taubes Trespe): 2218.11;
Bromus tectorum (Dach-Trespe): 2218.11;
Bryonia dioica (Rotbeerige Zaunrübe RL 3K, VT): 2818.41;
Buddleja davidii (Sommerflieder): 2818.32, 2818.41, 2918.22, 2919.11, 2919.13, 2919.14;
Cardamine amara (Bitteres Schaumkraut): 2322.34;
Cardamine flexuosa (Wald-Schaumkraut): 2519.22;
Caltha palustris (Sumpfdotterblume RL 3K, 3T): 2420.21, 3020.33;
Calystegia sepium (Zaun-Winde): 2218.11;
Cardamine amara (Bitteres Schaumkraut): 2419.11;
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut): 2218.11;
Carduus crispus ssp. *crispus* (Krause Distel): 2218.11;
Carex brizoides (Zittergras-Segge): 2318.33, 2818.43;
Carex elongata (Walzen-Segge RL 3T): 2319.32, 2320.13, 2521.44;
Carex flacca (Blaugrüne Segge RL 3T): 2917.11;
Carex lasiocarpa (Faden-Segge RL 2K, 3T): 2117.43, 2117.44;
Carex nigra (Wiesen-Segge): 2117.43, 2419.21;

Carex ovalis (Hasenfuß-Segge): 2419.21, 2419.31, 2419.32;
Carex pallescens (Bleiche Segge RL VT): 2419.21;
Carex panicea (Hirschen-Segge RL 3K,3T): 2517.43;
Carex pilulifera (Pillen-Segge): 2621.21;
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge): 2519.44;
Carex pulicaris (Floh-Segge RL 1T): 3021.21 (seit langem aber erloschen), 3021.31;
Carex remota (Winkel-Segge): 2521.44;
Carex sylvatica (Wald-Segge): 2322.34, 2521.44, 2622.11, 3122.11;
Carex vesicaria (Blasen-Segge RL 3K,VT): 2319.32, 2320.31;
Carex vulpina (Fuchs-Segge RL 3K,3T): 2817.44, 2818.33;
Cerastium arvense (Acker-Hornkraut): 2218.11;
Cerastium semidecandrum (Fünfmänniges Hornkraut): 2218.12, 2218.34;
Chaenorhinum minus (Kleiner Orant RL VK,VT): 2818.12;
Chaerophyllum bulbosum (Knolliger Kälberkropf): 3219.22, 3220.11, 3220.13;
Chaerophyllum temulum (Taumel-Kälberkropf): 2417.42;
Chelidonium majus (Schöllkraut): 2420.32, 2519.23, 2522.44;
Chenopodium album (Weißer Gänsefuß): 2221.44, 2419.44 (somit lückenlos vertreten);
Chenopodium ficifolium (Feigenblättriger Gänsefuß): 2117.22;
Chenopodium glaucum (Graugrüner Gänsefuß): 2117.44;
Chenopodium polyspermum (Vielsamiger Gänsefuß): 2218.11, 2218.13;
Chenopodium rubrum (Roter Gänsefuß): 2218.11;
Chrysanthemum segetum (Saat-Wucherblume): 2218.11
Chrysosplenium alternifolium (Wechselblättriges Milzkraut RL VT): 2419.11, 2521.44;
Chrysosplenium oppositifolium (Gegenblätt. Milzkraut RL VT): 2521.44, 3022.21, 3022.23;
Cicendia filiformis (Fadenenzian RL 2T): 3019.23;
Cicuta virosa (Wasserschierling RL 2K,3T): 2420.11;
Circaea alpina (Alpen-Hexenkraut RL 3T): 2419.12;
Circaea x intermedia (Mittleres Hexenkraut RL 3T): 2519.23;
Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel): 2318.11, 2218.13, 2518.34;
Clinopodium vulgare (Wirbeldost): 2717.24;
Convolvulus arvensis (Acker-Winde): 2219.43;
Corispermum leptopterum (Schmalflügeliger Wanzensame): 2218.11;
Corynephorus canescens (Silbergras): 2218.11;
Crepis capillaris (Kleiner Pippau): 2218.13;
Cymbalaria muralis (Mauer-Zimbelkraut): 2818.42, 2818.43;
Cystopteris fragilis (Zerbrechlicher Blasenfarne): 3021.34;
Danthonia decumbens (Dreizahn RL VK,VT): 2319.31, 2319.32, 2320.13, 2419.12;
Daucus carota (Wilde Möhre): 2218.11;
Deschampsia cespitosa (Rasen-Schmiehe): 2218.11;
Digitaria ischaemum (Kahle Fingerhirse): 2218.11, 2218.13, 2218.31, 2218.33;
Digitaria sanguinalis (Blutrote Fingerhirse): 2818.41;
Diplotaxis muralis (Mauer-Doppelsame): 2818.14, 2818.41;
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne): 2218.12, 2218.21, 2218.22, 2917.13;

Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarne): 2218.11;
Echinochloa crus-galli (Gewöhnliche Hühnerhirse): 2218.11, 2218.22, 2218.33;
Echium vulgare (Gewöhnlicher Natternkopf RL VK,VT): 2117.22;
Eleocharis palustris agg. (Artengruppe Gewöhnliche Sumpfbirse): 2218.11;
Eleocharis multicaulis (Vielstängelige Sumpfbirse RL 2T): 2117.42, 2117.43, 2117.44;
Epilobium angustifolium (Schmalblättriges Weidenröschen): 2117.44;
Epilobium ciliatum (Drüsiges Weidenröschen): 2218.11, 2218.13;
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen): 2218.11, 2220.42, 2517.43, 3018.22
Epilobium montanum (Berg-Weidenröschen): 2917.11, 2917.13;
Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen): 2519.23, 2917.11, 2917.13;
Epilobium parviflorum (Kleinblütiges Weidenröschen): 2917.11;
Epilobium tetragonum agg. (Artengruppe Vierkantiges Weidenröschen): 2519.22, 2519.23, 2519.24, 2917.11, 2917.13;
Equisetum hyemale (Winter-Schachtelhalm RL 3T): 2419.41 (H. Backenköhler), 2422.34, 2521.14, 2521.44, 2522.43, 2618.24, 2622.23, 2720.24 (R. Schraa);
Equisetum pratense (Wiesen-Schachtelhalm RL 2T): 2320.13;
Equisetum sylvaticum (Wald-Schachtelhalm RL VT): 2521.13;
Eragrostis multicaulis (Japanisches Liebesgras): 2118.13, 2219.12, 2320.22, 2417.43, 2520.11, 2520.13, 2817.24, 2818.13, 2818.41, 2818.43, 2917.41+42, 2918.14, 2918.21, 2918.22, 2918.23, 2918.24, 2919.11, 2919.12, 2919.23, 2919.24, 2919.32, 2919.41, 2919.42;
Erica tetralix (Glockenheide RL VK,VT): 2117.44;
Eriophorum angustifolium (Schmalblätt. Wollgras RL VK,VT): 2117.42, 2117.43, 2117.44;
Erodium cicutarium (Gewöhnlicher Reiherschnabel): 2218.11, 2218.13;
Eryngium maritimum (Starrdistel RL 3K): 2117.22 (lt. kommendem Landesatlas);
Euphrasia nemorosa agg. (Artengruppe Hain-Augentrost RL 2T): 2117.23;
Fallopia convolvulus (Acker-Flügelknöterich): 2218.11;
Fallopia japonica (Japanischer Flügelknöterich): 2117.41, 2420.32;
Fallopia sachalinensis (Sachalin-Staudenknöterich): 2419.32;
Festuca arundinacea (Rohr-Schwingel): 2117.42;
Festuca brevipila (Raublättriger Schaf-Schwingel): 2218.11;
Festuca rubra ssp. *rubra* (Rot-Schwingel): 2221.22 (somit ausnahmslos vertreten!);
Filago arvensis (Acker-Filzkraut): 2818.43, 2818.44;
Fragaria x ananassa (Kultur-Erdbeere): 2117.42;
Fragaria vesca (Wald-Erdbeere): 2320.14;
Frangula alnus (Faulbaum): 2217.11, 2217.32, 2217.44 ;
Gagea spathacea (Scheiden-Gelbstern RL VT): 2322.34, 2521.13, 2521.31, 2521.42, 2521.44;
Galeopsis bifida (Zweispaltiger Hohlzahn): 2818.43, 2818.44;
Galinsoga ciliata (Behaartes Franzosenkraut): 2218.11;
Galinsoga parviflora (Kleinblütiges Franzosenkraut): 2218.11;
Galium aparine (Kletten-Labkraut): 2221.23, 2321.14, 3219.43 (somit flächig vertreten!);
Galium odoratum (Waldmeister): 2917.13;
Geranium molle (Weicher Storchschnabel): 2218.11;

Geranium pusillum (Kleiner Storchschnabel): 2218.11, 2218.13;
Geranium pratense (Wiesen-Storchschnabel): 2117.22, wohl synanthrop);
Geranium purpureum (Purpur-Storchschnabel): 2818.41;
Geranium robertianum (Stinkender Storchschnabel): 2117.42;
Glechoma hederacea (Gundermann): 2419.42 (somit lückenlos vertreten)
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden): 2218.13;
Gnaphalium uliginosum (Sumpf-Ruhrkraut): 2218.32, 2218.33, 2218.44;
Hedera helix (Efeu): 2218.13, 2218.31, 2218.33, 2218.34;
Helianthus tuberosus (Topinambur): 2218.11;
Heracleum mantegazzianum (Riesen-Bärenklau): 2218.11, 2218.13;
Hepatica nobilis (Leberblümchen RL 2T): 2622.23;
Herniaria glabra (Kahles Bruchkraut): 2117.42;
Hesperis matronalis (Gewöhnliche Nachtviole): 2418.33, 2418.41;
Hieracium murorum (Wald-Habichtskraut RL 3T): 2817.23;
Hieracium sabaudum (Savoyer Habichtskraut): 2420.32;
Hieracium umbellatum (Doldiges Habichtskraut): 2218.13, 2218.33;
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras): 2218.11, 2219.31 (somit lückenlos vertreten!);
Holcus mollis (Weiches Honiggras): 2218.11;
Holosteum umbellatum (Doldige Spurre RL VT): 2717.32, 3120.12;
Hordeum murinum (Mäuse-Gerste): 2118.44, 2917.42, 2917.44;
Hottonia palustris (Wasserfeder RL VK,VT): 2419.31;
Hydrocotyle morsus-ranae (Froschbiss RL VK,VT): 2418.42;
Hydrocotyle vulgaris (Wassernabel): 2117.43, 2117.44;
Hypericum maculatum (Geflecktes Johanniskraut RL VT): 2519.24;
Hypericum perforatum (Tüpfel-Johanniskraut): 2217.44;
Hypericum tetrapterum (Geflügeltes Johanniskraut): 2418.32, 2418.41, 2420.32;
Hypochoeris radicata (Gewöhnliches Ferkelkraut): 2418.11;
Impatiens glandulifera (Drüsiges Springkraut): 2218.11;
Impatiens noli-tangere (Echtes Springkraut): 2917.13;
Impatiens parviflora (Kleinblütiges Springkraut): 2218.11, 2218.13;
Isolepis setacea (Borstige Schuppenmiere RL 3K,3T): 3017.23;
Jasione montana (Berg-Sandglöckchen): 2320.11;
Juncus articulatus (Glieder-Binse): 2218.11;
Juncus bufonius (Kröten-Binse): 2218.11, 2218.43;
Juncus bulbosus (Zwiebel-Binse): 2117.42;
Juncus effusus (Flatter-Binse): 2221.21, 2221.22 (somit lückenlos vertreten!);
Juncus inflexus (Blaugrüne Binse): 2218.11;
Juncus tenuis (Zarte Binse): 2218.11, 2218.13;
Lactuca serriola (Kompass-Lattich): 2117.23, 2218.11, 2320.31;
Lamium amplexicaule (Stängelumfassende Taubnessel): 2217.22, 2218.11;
Lamium argentatum (Silberblättrige Taubnessel): 2218.11;
Lamium galeobdolon (Gewöhnliche Goldnessel): 2322.34;
Lamium purpureum (Purpurrote Taubnessel): 2218.11, 2218.33;

Larix decidua (Europ. Lärche): 2117.42, 2117.44, 2522.42, 2522.44, 2917.11, 2917.13;
Lathyrus latifolius (Breitblättrige Platterbse): 2218.11;
Lemna minor (Kleine Wasserlinse): 2218.11, 2218.43;
Leontodon saxatilis (Nickender Löwenzahn RL VT): 2117.44;
Lepidium ruderales (Schutt-Kresse): 2917.13;
Leucanthemum vulgare agg. (Artengruppe Magerwiesen-Margerite): 2117.42;
Lilium bulbiferum ssp. *croceum* (Acker-Feuer-Lilie RL 2T): 3017.23;
Linaria vulgaris (Gewöhnliches Leinkraut): 2218.13, 2218.31;
Listera ovata (Großes Zweiblatt RL 3T): 2320.14, 2419.31, 2419.32;
Lobularia maritima (Strand-Silberkraut): 2717.33;
Lolium multiflorum (Vielblütiges Weidelgras): 2218.11;
Lonicera periclymenum (Wald-Geißblatt): 2722.44, 3017.34, 3222.42
Luzula campestris (Feld-Hainsimse): 2117.41, 2218.21, 2921.43;
Luzula congesta (Kopfige Hainsimse RL 3K,3T): 2418.42, 2419.12;
Luzula pilosa (Behaarte Hainsimse): 2519.23;
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp): 2117.44, 2218.11;
Lysimachia nemorum (Hain-Gilbweiderich RL VT): 2519.14;
Lysimachia nummularia (Pfennigkraut): 2519.23;
Malva sylvestris ssp. *sylvestris* (Wilde Malve RL VK,VT): 2521.14;
Matricaria recutita (Echte Kamille): 2218.11, 2218.21, 2218.23, 2318.33;
Matteuccia struthiopteris (Straußenfarn): 2917.11;
Medicago lupulina (Hopfenklee): 2118.13, 2118.32, 2218.11;
Melampyrum pratense (Wiesen-Wachtelweizen): 2117.42;
Melica uniflora (Einblütiges Perlgras): 2419.31, 2917.11;
Melilotus albus (Weißer Steinklee): 2218.11
Melilotus altissimus (Hoher Steinklee): 2117.44, 2218.11;
Melilotus officinalis (Echter Steinklee): 2218.11;
Mentha aquatica (Wasser-Minze): 2117.44;
Milium effusum (Wald-Flattergras): 2322.34;
Mycelis muralis (Mauerlattich): 2917.13;
Myosotis arvensis (Acker-Vergissmeinnicht): 2218.11, 2218.23;
Myosotis discolor (Buntes Vergissmeinnicht RL 3K,VT): 2319.32, 2319.41;
Nardus stricta (Borstgras RL VK,VT): 2320.13, 2419.12;
Nymphaea alba (Weiße Seerose RL VK,VT): 2117.43, 2117.44;
Oenothera biennis (Gewöhnliche Nachtkerze): 2218.11, 2218.13;
Oenothera glazioviana (Rotkelchige Nachtkerze): 2218.11;
Oenothera oakesiana (Sand-Nachtkerze): 2218.11, 2818.34;
Osmunda regalis (Königsfarn RL 3K,3T): 2319.41;
Oxalis corniculata (Gehörnter Sauerklee): 2719.41;
Oxalis stricta (Aufrechter Sauerklee): 2218.11, 2218.13, 2519.23, 2917.13;
Papaver dubium ssp. *dubium* (Saat-Mohn): 2218.11);
Papaver rhoeas (Klatsch-Mohn): 2519.13;
Paris quadrifolia (Einbeere RL 3T): 2320.14;

Pastinaca sativa (Pastinak): 2117.42;
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer): 2218.12, 2218.13;
Persicaria lapathifolia ssp. *pallida* (Acker-Ampfer-Knöterich): 2218.11, 2218.12, 2218.13, 2218.14;
Persicaria maculosa (Floh-Knöterich): 2118.44, 2119.44
Persicaria minor (Kleiner Knöterich): 2117.41, 2519.23, 2519.24, 2917.11, 2917.13;
Petasites hybridus (Gewöhnliche Pestwurz): 2917.42;
Phegopteris connectilis (Buchenfarn RL 3T): 2519.23;
Phragmites australis (Schilf): 2117.44, 2519.23;
Phyteuma nigrum (Schwarze Teufelskralle RL 3T): 2518.14, 3122.11;
Picea abies (Fichte): 2917.11;
Plantago major ssp. *intermedia*: 2117.21, 2117.41, 2117.42, 2117.43, 2117.44, 2218.11, 2818.11, 2818.12, 2818.21, 2819.33, 2917.13, 2917.41, 2917.42, 2917.43, 2918.22, 2918.24, 2918.13, 2918.31, 2918.32, 2918.33, 2918.34, 2918.42, 2919.11, 2919.12, 2919.14, 2919.21, 2919.23, 2919.31, 3017.44;
Poa compressa (Flaches Rispengras): 2117.22, 2117.41;
Poa humilis (Bläuliches Wiesen-Rispengras): 2218.11;
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras): 2518.41 (somit lückenlos vertreten!);
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras): 2218.11, 2218.12, 2218.41, 2318.11;
Polypodium vulgare (Gewöhnlicher Tüpfelfarn): 2319.24;
Populus alba (Silber-Pappel): 2117.44;
Populus tremula (Zitter-Pappel): 3117.44;
Potentilla recta (Hohes Fingerkraut): 2117.44;
Prunella vulgaris (Kleine Braunelle): 2218.11;
Prunus serotina (Späte Traubenkirsche): 2218.11, 2218.12;
Pseudotsuga menziesii (Douglasie): 2522.42, 2522.44, 2917.11;
Puccinellia distans (Gewöhnlicher Salzschwaden): 2918.22;
Pulmonaria obscura (Dunkles Lungenkraut RL 3T): 2419.31;
Quercus rubra (Rot-Eiche): 2117.42, 2117.43;
Ranunculus acris ssp. *acris*: 2722.24, 3122.21 (somit lückenlos vertreten)
Ranunculus auricomus agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß RL VK,VT): 2521.44;
Reseda luteola (Gelber Wau): 2721.44, 2722.22, 2722.23, 2722.31, 2722.32, 2821.21, 2821.32, 2821.33, 2919.43, 2920.14, 2920.22, 2920.23, 2921.11,
Rhus typhina (Essigbaum): 2818.32, 2818.41+43, 2818.44, 2918.22, 2919.11, 2919.13;
Rhynchospora alba (Weißes Schnabelried RL 2K,3T): 2117.43;
Rhynchospora fusca (Braunes Schnabelried RL 2T): 2117.43;
Robinia pseudacacia (Robinie): 2218.11;
Rorippa palustris (Gewöhnliche Sumpfkresse): 2117.41, 2117.44, 2218.11, 2218.13, 2218.23, 2218.31;
Rosa canina (Hunds-Rose): 2117.44;
Rosa tomentella (Filz-Rose): 2919.43;
Rubus armeniacus (Armenische Brombeere): 2218.11, 2218.33, 2317.34, 2817.43, 2719.43, 2918.13, 2918.14;

Rubus laciniata (Schlitzblätt. Brombeere): 2417.12, 2417.14, 2417.22, 2417.32, 2417.42+44;
Rubus caesius (Kratzbeere): 3020.34;
Rubus idaeus (Himbeere): 2218.13 2218.42, 2218.43, 2218.44, 2719.34, 2722.23;
Rubus saxatilis (Steinbeere RL 2T): 2419.14, 2519.24;
Rumex obtusifolius (Stumpfbblättriger Ampfer): 2218.24;
Rumex thyrsiflorus (Straußblütiger Ampfer): 2818.13, 2917.32, 2918.31;
Sagina apetala agg. (Artengruppe Kronblattloses Mastkraut): 2117.14, 2118.11, 2118.13, 2118.14, 3021.32;
Sagina nodosa (Knotiges Mastkraut RL 3K,2T): 2818.34;
Sagina procumbens (Niederliegendes Mastkraut): 2218.11+14+23+24+33+34+43+44, 2422.12, 2518.23, etc.;
Salix alba ssp. *alba* (Silber-Weide): 2117.44, 2218.11;
Salix repens ssp. *repens* (Kriech-Weide RL VT): 2117.44;
Salix viminalis (Korb-Weide): 2117.44, 2218.11;
Sanicula europaea (Sanikel RL 3T): 2320.14;
Scleranthus annuus s.l. (Artengruppe Einjähriger Knäuel): 2218.13;
Sedum acre (Scharfer Mauerpfeffer): 2218.31;
Senecio aquaticus (Wasser-Greiskraut RL 3K,3T): 2420.21;
Senecio erucifolius (Raukenblättriges Greiskraut): 2219.22;
Senecio inaequidens (Schmalblättriges Greiskraut): 2218.13, 2218.31;
Senecio vernalis (Frühlings-Greiskraut): 2218.11, 3017.22;
Setaria viridis (Grüne Borstenhirse): 2218.11, 2218.13;
Silaum silaus (Wiesen-Silge RL 2K,2T): 2919.31;
Silene latifolia ssp. *alba* (Weiße Lichtnelke): 2218.11, 2218.13;
Sinapis alba (Weißer Senf): 2218.11;
Sinapis arvensis (Acker-Senf): 2218.11;
Sisymbrium altissimum (Ungarische Rauke): 2218.11;
Sisymbrium officinale (Wege-Rauke): 2218.21; 2218.23, 2218.24, 2218.41, 2218.43;
Solanum nigrum ssp. *nigrum* (Schwarzer Nachtschatten); 2218.21, 2218.22, 2218.23;
Solidago canadensis (Kanadische Goldrute): 2218.11;
Solidago gigantea (Riesen-Goldrute): 2521.31;
Solidago virgaurea (Echte Goldrute RL VT): 2519.31, 2522.44;
Sonchus arvensis ssp. *arvensis* (Acker-Gänsedistel): 2117.44;
Sonchus asper (Raue Gänsedistel): 2218.11;
Sonchus oleraceus (Kohl-Gänsedistel): 2517.43, 2522.22;
Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere): 2117.44;
Spergularia rubra (Rote Schuppenmiere): 2218.11, 2218.31, 2218.33;
Stachys palustris (Sumpf-Ziest): 2117.44;
Succisa pratensis (Teufelsabbiss RL 2K,3T): 2418.42;
Tanacetum parthenium (Mutterkraut): 2218.11;
Taxus baccata (Eibe): 2320.13;
Teesdalia nudicaulis (Bauernsenf): 2218.11;

Teucrium scorodonia (Salbei-Gamander): 3017.23;
Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute RL 3K,3T): 2817.32;
Thelypteris palustris (Sumpffarn RL 3K,3T): 2319.32;
Trichophorum cespitosum ssp. *germanicum* (Deutsche Haarsimse RL 2K,3T): 2117.44;
Trientalis europaea (Siebenstern): 2419.14, 2519.43;
Trifolium arvense (Hasen-Klee): 2118.31;
Trifolium hybridum (Schweden-Klee): 2117.44, 2218.11;
Trifolium medium (Mittlerer Klee RL VK,VT): 2318.43;
Tripleurospermum perforatum (Geruchlose Kamille): 2218.23, 2218.43;
Typha angustifolia (Schmalblättriger Rohrkolben RL VK,VT): 2218.11, 2318.32;
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben): 2117.44, 2218.11;
Ulmus laevis (Flatter-Ulme RL 3T): 2519.24, 2521.14, 2522.44, 2618.21;
Ulmus minor (Feld-Ulme RL 3T): 2918.31 (synanthrop);
Urtica urens (Kleine Brennnessel): 2218.33;
Vaccinium vitis-idaea (Preiselbeere): 2519.24, 2917.23;
Verbascum densiflorum (Großblütige Königskerze): 2320.13, 2919.11, 2919.12;
Verbascum thapsus (Kleinblütige Königskerze): 2117.42, 2119.34, 2218.11;
Verbascum virgatum (Ruten-Königskerze): 2617.43;
Veronica catenata (Bleicher Ehrenpreis): 2117.21;
Veronica hederif. ssp. *lucorum* (Efeublätt. Ehrenpreis): 2422.12, 2422.21, 2422.32, 2722.14;
Veronica montana (Berg-Ehrenpreis RL VT): 2519.23, 2521.13, 2521.14, 2521.44;
Veronica officinalis (Wald-Ehrenpreis): 2519.23;
Veronica serpyllifolia (Thymian-Ehrenpreis): 2218.11+12+21+22, 2318.11, 2319.33+34, 2418.11+13+14, 2418.21+23+24, 2418.31+32+33, 2418.41+42+43+44;
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball): 2917.11, 2917.13;
Vicia cracca (Vogel-Wicke): 2217.21;
Vicia sepium (Zaun-Wicke): 2917.11;
Vinca minor (Kleines Immergrün): 2519.23, 2519.24;
Viola reichenbachiana (Wald-Veilchen): 2519.23;
Viscum album (Laubholz-Mistel): 2717.41 (D. Gerlach, Schwanewede), 2819.34, 3021.34.

3.4 zu streichende Arten

Nach neuesten Erkenntnissen kam *Cerastium dubium* (Klebriges Hornkraut RL 3T) zu keiner Zeit in den Landkreisen Cuxhaven oder Stade vor und ist daher aus dem Anhang (S. 498) zu streichen (MTB 2321, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Dies gilt auch für *Cephalanthera damasonium* und *Ceph. rubra* (S. 498, Ldkr. Nienburg).

3.5 inzwischen verschollene Arten

Folgende 33 Pflanzenarten sind trotz intensiver Nachsuche im Gebiet inzwischen ausgestorben bzw. verschollen, einige datieren letztmalig aus den 1980er-Jahren: *Baldellia ranunculoides* (S. 135), *Camelina microcarpa* (189), *Carduus acanthoides* (154), *Carex lepidocarpa* (238), *Centaurea solstitialis* (156), *Centaureum littorale* (274), *Chenopodium botrys* (223), *Chenopodium urbicum* (226, zuletzt 2004), *Chenopodium vulvaria* (206),

Cochlearia officinalis (192), *Crambe maritima* (193), *Cynoglossum officinale* (182), *Elatine hexandra* (251), *Eriophorum latifolium* (246), *Euphrasia nemorosa* agg. (398), *Genista germanica* (259), *Gratiola officinalis* (399), *Huperzia selago* (116), *Leontodon hispidus* (167), *Lepidium heterophyllum* (197), *Limosella aquatica* (400), *Marrubium vulgare* (294, nur 2003), *Medicago minima* (263), *Parentucellia viscosa* (402), *Potamogeton praelongus* (364), *Rumex salicifolius* (358), *Scutellaria minor* (297), *Selinum carvifolia* (145, ob überhaupt sicher bestimmt?), *Stachys annua* (297), *Trichophorum alpinum* (249), *Trifolium aureum* (266), *Valerianella carinata* (417) und *Vicia lutea* (270).

3.6 inzwischen ganz stark zurückgegangene Arten

Folgende 58 Pflanzenarten sind vor allem vor 1995 gefunden worden und weisen seitdem einen rasanten Rückgang auf: *Anchusa officinalis* (S. 182), *Anthyllis vulneraria* (S. 258), *Arnoseris minima* (151), *Atriplex rosea* (222), *Bistorta officinalis* (352), *Briza media* (329), *Bromus racemosus* (331), *Carduus nutans* (154), *Catabrosa aquatica* (332), *Centaureum erythraea* (274), *Chenopodium bonus-henricus* (223), *Corispermum leptopterum* (226), *Coronopus squamatus* (193), *Cotula coronopifolia* (158), *Cyperus fuscus* (244), *Dactylorhiza maculata* (316), *Dactylorhiza majalis* ssp. *majalis* (316), *Dryopteris cristata* (123), *Galeopsis angustifolia* (290), *Galeopsis segetum* (290), *Genista anglica*, *Genista pilosa*, *Genista tinctoria* (alle 259), *Gentiana pneumonanthe* (275), *Hippuris vulgaris* (279), *Hyoscyamus niger* (410), *Hypochoeris glabra* (165), *Isolepis fluitans* (246), *Isolepis setacea* (247), *Lathyrus linifolius* (260), *Lathyrus palustris* (260), *Lathyrus tuberosus* (261), *Leonurus cardiaca* ssp. *cardiaca* (293), *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum* (304), *Lycopodiella inundata* (126), *Lycopodium clavatum* (127), *Medicago polymorpha* (263), *Menyanthes trifoliata* (310), *Misopates orontium* (401), *Pedicularis palustris* (402), *Pedicularis sylvatica* (402), *Platanthera bifolia* (318), *Polygala vulgaris* (352), *Potamogeton gramineus* (362), *Ranunculus peltatus* ssp. *baudotii* (373), *Sagina nodosa* (213), *Salsola kali* ssp. *tragus* (227), *Saxifraga granulata* (397), *Scorzonera humilis* (171), *Senecio sarracenicus* (172), *Serratula tinctoria* (174), *Silaum silaus* (145), *Sparganium natans* (413), *Tephrosieris palustris* (178; >50 Fundpunkte, aktuell noch <5!), *Triglochin palustre* (288), *Verbena officinalis* (418), *Veronica scutellata* (409) und *Zannichellia palustris* (S. 420). Darunter befindet sich nicht eine Art der oft landesweit bedeutsamen Wälder!

4 Literatur

- CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D. & B. WITTIG (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Hauschild, Bremen. 508 S.
- FEDER, J. (2005a): Der Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia* Ehr.) im Landkreis Uelzen und im übrigen niedersächsischen Tiefland. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 14: 14-21.
- FEDER, J. (2005b): Zur Verbreitung vom Schwachgekrümmten Liebesgras *Eragrostis curvula* im Kreis Peine und im übrigen Nordwestdeutschland. – Beitr. Naturk. Nieders. 58 (1): 34-37;
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Natursch. Nieders. 30 (1-2): 1-895.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24(1): 1-74.

Anschrift des Verfassers: Jürgen Feder, Im Dorfe 8, D-28757 Bremen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Feder Jürgen

Artikel/Article: [Korrekturen und Nachträge zum „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes“ 240-265](#)