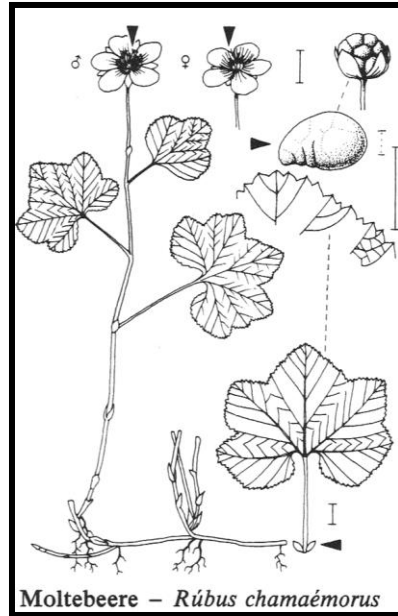
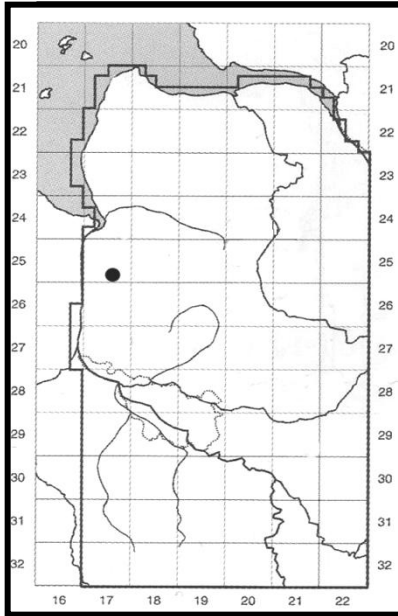


BREMER BOTANISCHE BRIEFE

Nr. 5 (Dezember 2009)

FLORISTISCHE BERICHTE AUS DEM BREMER BEOBACHTUNGSGEBIET

Herausgeber: Dipl.-Landespfleger Jürgen Feder, Auf dem Stahlhorn 7, 28759 Bremen; Tel. 0151/52175964



Inhalt

Seite

FEDER, J.: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Verden (2010)	2
FEDER, J.: Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute <i>Asplenium ruta-muraria</i> im nordwestdeutschen Tiefland (2009)	16
FEDER, J.: Das Spießblättrige Tännelkraut <i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort. im Bremer Gebiet	17
FEDER, J.: Jede Menge besonderer Pflanzenarten an neuer Bundesstraße in Bremen	18
FEDER, J.: Bericht über 22 Neophyten im Ldkr. Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen)	20

BRA-----CUX-----DEL-----DH-----HB-----NI-----OHZ-----OL-----ROW-----SFA-----STD-----VER

ISSN 1868-1670

Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Verden (2010)

Jürgen Feder

1. Einleitung

Der Landkreis Verden, südöstlich von Bremen gelegen, wurde vom Verf. von 1990 bis 2003 und dann erneut 2006 bis 2009 intensiv floristisch erforscht, deren Ergebnisse hier in einer dritten Fassung der Roten Liste präsentiert werden. Die erste Rote Liste (ARKENAU et al. 1992) war das Resultat eines kleinen Zirkels weitgehend uninformativer Verdener Personen, so fehlten auf dieser Liste fast 100 ausgestorbene und rezente Arten. Die zweite Fassung (WITTIG et al. 2000) beinhaltete auch eine Blaue Liste (von B. Wittig - nun Verzicht, da weitgehend spekulativ). Die gesamte Rote Liste wurde schon damals von diesem Verf. vorgelegt, nur B. Wittig zerriss sie eigenmächtig! in mehrere Teile (Chaos!), wodurch es zu gravierenden Fehlern und einer Unhandlichkeit kam (um eine Art zu finden mussten erst alle Teillisten durchgesehen werden). Die übrigen drei Mitwirkenden aus 2000 nickten nur ab. So erwies sich auch das undiskutierte Vordrängeln von B. Wittig in der Autorenschaft („der Landkreis Verden bin ich!“) letztlich dann doch noch als Glücksfall!

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Bearbeitungsgebiet umfasst den Landkreis Verden mit seinen 787,7 km² (Kürzel VER). Größere Kreisanteile weisen auf das mittlere Wesertal, das untere Allertal, die Niederung der unteren Wümme um Fischerhude und Ottersberg sowie die Verdener Heide im gesamten Osten (mit mehreren Hoch- und Flachmooren). Eine Vielzahl besonderer Arten konzentriert sich auf der alten Siedlungsachse längs der Weser nach Bremen hin (Uphusen, Achim, Baden, Etelsen, Langwedel, Dauelsen, Verden, Dörverden), in Sandgruben, längs der Bahnlinien, an/auf Autobahn (A1, A7), an/nahe genannter Flüsse und um der einzigen Kalihalde bei Hülsen an der Aller.

3. Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Verden

(Nomenklatur nach GARVE 2004)

Erläuterungen zu den Pflanzenarten: x = Hybride; agg. = Artengruppe (Aggregat = „Sammelart“); ssp. = subspecies („Unterart“), nur hinzugefügt, falls mehrere Unterarten im Gebiet/ vom Artnamen abweichend; s. l. (sensu lato) = Arten mit mehreren „Unterarten“, diese jedoch kaum untersucht.

Gefährdungsgrad nach GARVE (2004), RL 0 = ausgestorben; RL 1 = vom Aussterben bedroht; RL 2 = stark gefährdet; RL 3 = gefährdet; RL R = gefährdet durch natürliche Seltenheit; RL G = gefährdet, unklar ob RL 1, 2, 3 oder R; RL V = Vorwarnstufe, Sippe noch nicht gefährdet; K = der Gefährdungsgrad gilt nur für den Küstenraum: das Marschenland der Weser unterhalb Achim-Bollen - in VER nur etwa 4 km², T = Gefährdungsgrad gilt für das Tiefland.

Statusangaben: E = Neophyt, im Landkreis Verden eingebürgert.

Sippe/Status	RL VER	RL N/B
<i>Acinos arvensis</i> (Acker-Steinquendel)	0	2
<i>Adoxa moschatellina</i> (Moschuskraut)	V	X
<i>Agrimonia eupatoria</i> (Kleiner Odermennig)	3	2K,3T
<i>Agrimonia procera</i> (Großer Odermennig)	R	3
<i>Agrostemma githago</i> (Kornrade)	0	0
<i>Agrostis vinealis</i> (Sand-Straußgras)	2	X
<i>Aira caryophyllea</i> (Nelken-Haferschmiele)	3	V
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg. (Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel)	2	3
<i>Alisma lanceolatum</i> (Schmalblättriger Froschlöffel)	R	X

<i>Allium oleraceum</i> (Kohl-Lauch)	3	3K,3T
<i>Alopecurus aequalis</i> (Ziegelroter Fuchsschwanz)	2	X
<i>Alyssum alyssoides</i> (Kelch-Steinkraut)	0	1
<i>Anagallis arvensis</i> (Acker-Gauchheil)	1	V
<i>Anagallis minima</i> (Acker-Kleinling)	0	2
<i>Anchusa officinalis</i> (Gewöhnliche Ochsenzunge)	0	3
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide)	2	3
<i>Antennaria dioica</i> (Gewöhnliches Katzenpfötchen)	0	1
<i>Anthemis arvensis</i> (Acker-Hundskamille)	V	V
<i>Anthemis cotula</i> (Stinkende Hundskamille)	1	2
<i>Anthericum ramosum</i> (Ästige Graslilie)	0	1
<i>Anthoxanthum aristatum</i> (Grannen-Ruchgras N/E)	3	X
<i>Anthriscus caucalis</i> (Hunds-Kerbel)	R	X
<i>Anthyllis vulneraria</i> (Gewöhnlicher Wundklee)	1	3
<i>Aphanes arvensis</i> (Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel)	2	X
<i>Aphanes inexpectata</i> (Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel)	2	X
<i>Apium inundatum</i> (Flutender Sellerie)	1	2
<i>Arabis glabra</i> (Turmkraut)	2	V
<i>Arctium nemorosum</i> (Hain-Klette)	1	X
<i>Aristolochia clematitis</i> (Gewöhnliche Osterluzei N/E)	R	2
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i> (Sand-Grasnelke)	3	V
<i>Arnica montana</i> (Berg-Wohlverleih)	0	2
<i>Arnoseris minima</i> (Lämmersalat)	1	2
<i>Artemisia absinthium</i> (Wermut)	2	X
<i>Artemisia campestris</i> (Feld-Beifuß)	V	V
<i>Asplenium ruta-muraria</i> (Mauerraute)	3	3
<i>Asplenium scolopendrium</i> (Hirschzunge)	0	2
<i>Asplenium septentrionale</i> (Nordischer Streifenfarn)	0	X
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i> (Gewöhnlicher Brauner Streifenfarn)	1	2
<i>Astragalus glycyphyllos</i> (Bärenschote)	R	X
<i>Atriplex rosea</i> (Rosen-Melde N/E)	0	X
<i>Atriplex tatarica</i> (Tataren-Melde N/E)	0	X
<i>Baldellia ranunculoides</i> (Igelschlauch)	0	2
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>meridionalis</i> (Schwarznessel)	0	R
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>nigra</i> (Schwarznessel)	V	VK,VT
<i>Barbarea intermedia</i> (Mittleres Barbarakraut N/E)	2	X
<i>Berula erecta</i> (Berle)	3	X
<i>Bidens cernua</i> (Nickender Zweizahn)	3	X
<i>Bistorta officinalis</i> (Schlangen-Knöterich)	0	3
<i>Blechnum spicant</i> (Rippenfarn)	1	V
<i>Bolboschoenus maritimus</i> x <i>yagara</i> (Bastard-Strandsimse)	2	X
<i>Botrychium lunaria</i> (Echte Mondraute)	0	2
<i>Botrychium matricariifolium</i> (Ästige Mondraute)	0	1
<i>Botrychium multifidum</i> (Vielteilige Mondraute)	0	0
<i>Brachypodium pinnatum</i> (Fieder-Zwenke)	R	X
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Wald-Zwenke)	R	X
<i>Briza media</i> (Gewöhnliches Zittergras)	1	2
<i>Bromus arvensis</i> (Acker-Trespe)	2	2
<i>Bromus racemosus</i> (Traubige Trespe)	1	2
<i>Bromus secalinus</i> (Roggen-Trespe)	0	3

<i>Bryonia alba</i> (Schwarzfrüchtige Zaunrübe)	1	3
<i>Bryonia dioica</i> (Rotfrüchtige Zaunrübe)	1	V
<i>Butomus umbellatus</i> (Schwanenblume)	3	3
<i>Calla palustris</i> (Sumpf-Calla)	1	3
<i>Callitriche hamulata</i> (Haken-Wasserstern)	2	X
<i>Callitriche obtusangula</i> (Nussfrüchtiger Wasserstern)	1	X
<i>Caltha palustris</i> (Sumpfdotterblume)	3	3
<i>Camelina alyssum</i> (Gezählter Leindotter)	0	0
<i>Camelina microcarpa</i> ssp. <i>sylvestris</i> (Kleinfrüchtiger Leindotter)	0	2
<i>Camelina sativa</i> (Saat-Leindotter)	0	0
<i>Campanula patula</i> (Wiesen-Glockenblume)	1	3
<i>Campanula rapunculus</i> (Rapunzel-Glockenblume)	1	V
<i>Campanula trachelium</i> (Nesselblättrige Glockenblume)	2	X
<i>Cardamine amara</i> (Bitteres Schaumkraut)	3	X
<i>Cardamine flexuosa</i> (Wald-Schaumkraut)	3	X
<i>Cardaria draba</i> (Pfeilkresse N/E)	R	X
<i>Carduus nutans</i> (Nickende Distel)	2	V
<i>Carex appropinquata</i> (Schwarzschoopf-Segge)	1	2
<i>Carex aquatilis</i> (Wasser-Segge)	R	3
<i>Carex brizoides</i> (Zittergras-Segge)	R	X
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge)	3	X
<i>Carex caryophyllea</i> (Frühlings-Segge)	0	2
<i>Carex cespitosa</i> (Rasen-Segge)	0	2
<i>Carex demissa</i> (Grünliche Gelb-Segge)	3	V
<i>Carex diandra</i> (Draht-Segge)	0	2
<i>Carex dioica</i> (Zweihäusige Segge)	0	1
<i>Carex distans</i> (Entferntährige Segge)	0	2
<i>Carex disticha</i> (Zweizeilige Segge)	V	X
<i>Carex echinata</i> (Igel-Segge)	2	3
<i>Carex elata</i> ssp. <i>elata</i> (Steife Segge)	1	3
<i>Carex elongata</i> (Walzen-Segge)	2	3
<i>Carex ericetorum</i> (Heide-Segge)	1	2
<i>Carex flacca</i> (Blaugrüne Segge)	1	3
<i>Carex lasiocarpa</i> (Faden-Segge)	1	3
<i>Carex limosa</i> (Schlamm-Segge)	0	1
<i>Carex ligerica</i> (Französische Segge)	3	X
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	V	X
<i>Carex otrubae</i> (Hain-Segge)	3	X
<i>Carex pallescens</i> (Bleiche Segge)	R	V
<i>Carex panicea</i> (Hirsens-Segge)	3	3
<i>Carex paniculata</i> (Rispen-Segge)	2	X
<i>Carex pseudocyperus</i> (Scheinzypergras-Segge)	3	X
<i>Carex pulicaris</i> (Floh-Segge)	1	1
<i>Carex riparia</i> (Ufer-Segge)	3	X
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel-Segge)	V	X
<i>Carex spicata</i> (Dichtährige Segge)	3	X
<i>Carex sylvatica</i> (Wald-Segge)	R	X
<i>Carex vesicaria</i> (Blasen-Segge)	3	V
<i>Carex viridula</i> (Späte Gelb-Segge)	1	3
<i>Carex vulpina</i> (Fuchs-Segge)	3	3

<i>Carex x elythroides</i> (Bastard-Schlank-Segge)	2	X
<i>Carlina vulgaris</i> (Golddistel)	0	2
<i>Carum carvi</i> (Wiesen-Kümmel)	1	3
<i>Catabrosa aquatica</i> (Quellgras)	0	2
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i> (Wiesen-Flockenblume)	3	VK,VT
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>pannonica</i> (Östliche Schmalblättrige Flockenblume)	3	VT
<i>Centaurea scabiosa</i> (Skabiosen-Flockenblume)	R	V
<i>Centaureum erythraea</i> (Echtes Tausendgüldenkraut)	0	V
<i>Centaureum pulchellum</i> (Zierliches Tausendgüldenkraut)	0	2
<i>Chaenorrhinum minus</i> (Kleiner Orant)	3	V
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> (Guter Heinrich)	1	2
<i>Chenopodium glaucum</i> (Graugrüner Gänsefuß)	3	X
<i>Chenopodium hybridum</i> (Unechter Gänsefuß)	2	3
<i>Chenopodium murale</i> (Mauer-Gänsefuß)	1	3K,1T
<i>Chenopodium urbicum</i> (Straßen-Gänsefuß)	0	1
<i>Chondrilla juncea</i> (Großer Knorpellattich)	2	3
<i>Chrysanthemum segetum</i> (Saat-Wucherblume)	V	X
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> (Wechselblättriges Milzkraut)	2	V
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> (Gegenblättriges Milzkraut)	2	V
<i>Cicendia filiformis</i> (Fadenenzian)	0	1
<i>Cichorium intybus</i> (Wegwarte)	3	V
<i>Cicuta virosa</i> (Wasserschierling)	1	3
<i>Circaea alpina</i> (Alpen-Hexenkraut)	0	3
<i>Cirsium oleraceum</i> (Kohl-Kratzdistel)	3	X
<i>Clinopodium vulgare</i> (Wirbeldost)	R	X
<i>Convallaria majalis</i> (Maiglöckchen)	V	X
<i>Corispermum leptopterum</i> (Schmalflügeliger Wanzensame N/E)	R	X
<i>Corrigiola litoralis</i> (Hirschsprung)	2	3
<i>Corydalis cava</i> (Hohler Lerchensporn)	R	x
<i>Corydalis intermedia</i> (Mittlerer Lerchensporn)	0	2
<i>Crataegus laevigata</i> agg. (Artengruppe Zweigriffeliger Weißdorn)	V	x
<i>Crepis biennis</i> (Wiesen-Pippau)	3	3
<i>Crepis paludosa</i> (Sumpf-Pippau)	3	x
<i>Crepis tectorum</i> (Dach-Trespe)	3	V
<i>Cuscuta epilinum</i> (Flachs-Seide)	0	0
<i>Cuscuta epithymum</i> (Quendel-Seide)	1	2
<i>Cuscuta europaea</i> (Europäische Seide)	3	x
<i>Cymbalaria muralis</i> (Mauer-Zimbelkraut N/E)	3	x
<i>Cynoglossum officinale</i> (Gewöhnliche Ochsenzunge)	0	2
<i>Cynosurus cristatus</i> (Wiesen-Kammgras)	3	3
<i>Cystopteris fragilis</i> (Zerbrechlicher Blasenfarne)	R	2
<i>Dactylis polygama</i> (Wald-Knäuelgras)	R	x
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Fuchs-Knabenkraut)	2	3
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (Fleischfarbenes Knabenkraut)	0	1
<i>Dactylorhiza maculata</i> ssp. <i>maculata</i> (Geflecktes Knabenkraut)	1	3
<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i> (Breitblättriges Knabenkraut)	2	2
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i> (Torfmoos-Knabenkraut)	R	2
<i>Danthonia decumbens</i> (Dreizahn)	3	V
<i>Dianthus armeria</i> (Raue Nelke)	R	3
<i>Dianthus deltoides</i> (Heide-Nelke)	2	3

<i>Diphasiastrum tristachyum</i> (Zypressen-Flachbärlapp)	0	2
<i>Diplotaxis muralis</i> (Mauer-Doppelame N/E)	R	x
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (Schmalblättriger Doppelsame N/E)	R	x
<i>Dipsacus fullonum</i> (Wilde Karde)	2	x
<i>Drosera intermedia</i> (Mittlerer Sonnentau)	2	3
<i>Drosera longifolia</i> (Langblättriger Sonnentau)	0	1
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau)	3	3
<i>Dryopteris cristata</i> (Kammfarn)	1	3
<i>Echium vulgare</i> (Gewöhnlicher Natternkopf)	V	V
<i>Elatine alsinastrum</i> (Quirl-Tännel)	0	0
<i>Elatina hydropiper</i> (Wasserpfeffer-Tännel)	1	2
<i>Eleocharis acicularis</i> (Nadel-Sumpfbirse)	2	3
<i>Eleocharis palustris</i> ssp. <i>palustris</i> (Kleinfrüchtige Gewöhl. Sumpfbirse)	3	x
<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Armlütige Sumpfbirse)	0	1
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Einspelzige Sumpfbirse)	R	V
<i>Elymus caninus</i> (Hunds-Quecke)	0	2
<i>Empetrum nigrum</i> (Krähenbeere)	2	V
<i>Epilobium obscurum</i> (Dunkelgrünes Weidenröschen)	1	x
<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf-Weidenröschen)	V	x
<i>Epilobium roseum</i> (Rosarotes Weidenröschen)	0	V
<i>Epipactis helleborine</i> ssp. <i>helleborine</i> (Breitblättrige Stendelwurz)	3	x
<i>Epipactis palustris</i> (Sumpf-Stendelwurz)	0	2
<i>Equisetum fluviatile</i> (Teich-Schachtelhalm)	V	x
<i>Equisetum hyemale</i> (Winter-Schachtelhalm)	R	3
<i>Equisetum sylvaticum</i> (Wald-Schachtelhalm)	1	V
<i>Equisetum x litorale</i> (Ufer-Schachtelhalm)	R	x
<i>Erica tetralix</i> (Glockenheide)	V	V
<i>Erigeron acris</i> ssp. <i>acris</i> (Scharfes Berufkraut)	2	x
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras)	V	V
<i>Eriophorum gracile</i> (Schlankes Wollgras)	0	0
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden-Wol+A164lgras)	3	V
<i>Euonymus europaeus</i> (Europäisches Pfaffenhütchen)	3	x
<i>Euphorbia cyparissias</i> (Zypressen-Wolfsmilch)	3	x
<i>Euphorbia exigua</i> (Kleine Wolfsmilch)	R	2
<i>Euphorbia palustris</i> (Sumpf-Wolfsmilch)	2	2
<i>Euphrasia nemorosa</i> ssp. <i>micrantha</i> (Schlanker Augentrost)	0	2
<i>Euphrasia officinalis</i> ssp. <i>rostkoviana</i> (Großer Augentrost)	0	0
<i>Euphrasia stricta</i> (Steifer Augentrost)	1	V
<i>Festuca gigantea</i> (Riesen-Schwingel)	V	x
<i>Filago arvensis</i> (Acker-Filzkraut)	2	x
<i>Filago minima</i> (Kleines Filzkraut)	V	x
<i>Filago vulgaris</i> (Deutsches Filzkraut)	1	2
<i>Fragaria vesca</i> (Wald-Erdbeere)	2	x
<i>Fritillaria meleagris</i> (Schachblume)	0	2
<i>Gagea lutea</i> (Wald-Gelbstern)	V	V
<i>Gagea pratensis</i> (Wiesen-Gelbstern)	R	V
<i>Gagea spathacea</i> (Scheiden-Gelbstern)	R	V
<i>Galeopsis angustifolia</i> (Schmalblättriger Hohlzahn)	1	2
<i>Galeopsis ladanum</i> (Breitblättriger Hohlzahn)	0	1
<i>Galeopsis segetum</i> (Saat-Hohlzahn)	0	2

<i>Galeopsis speciosa</i> (Bunter Hohlzahn)	2	V
<i>Galium odoratum</i> (Waldmeister)	R	x
<i>Galium sylvaticum</i> (Wald-Labkraut)	0	3
<i>Galium uliginosum</i> (Moor-Labkraut)	3	x
<i>Galium verum</i> (Echtes Labkraut)	V	V
<i>Genista anglica</i> (Englischer Ginster)	2	3
<i>Genista germanica</i> (Deutscher Ginster)	0	1
<i>Genista pilosa</i> (Behaarter Ginster)	2	3
<i>Genista tinctoria</i> (Färber-Ginster)	0	2
<i>Gentiana pneumonanthe</i> (Lungen-Enzian)	1	2
<i>Geranium columbinum</i> (Tauben-Storchschnabel)	R	x
<i>Geranium dissectum</i> (Schlitzblättriger Storchschnabel)	3	x
<i>Geum rivale</i> (Bach-Nelkenwurz)	R	3
<i>Glyceria declinata</i> (Blaugrüner Schwaden)	R	x
<i>Gnaphalium sylvaticum</i> (Wald-Ruhrkraut)	2	x
<i>Gratiola officinalis</i> (Gottes-Gnadenkraut)	0	2
<i>Gymnadenia conopsea</i> (Mücken-Händelwurz)	0	1
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (Eichenfarn)	R	3
<i>Hammarbya paludosa</i> (Weichwurz)	0	1
<i>Helichrysum arenarium</i> (Sand-Strohblume)	0	3
<i>Herniaria glabra</i> (Kahles Bruchkraut)	V	x
<i>Helictotrichon pubescens</i> (Flaumhafer)	1	3
<i>Hieracium caespitosum</i> (Wiesen-Habichtskraut)	R	x
<i>Hieracium lachenalii</i> (Gewöhnliches Habichtskraut)	3	x
<i>Hieracium lactucella</i> (Geöhrttes Habichtskraut)	1	1
<i>Hieracium murorum</i> (Wald-Habichtskraut)	0	3
<i>Hippuris vulgaris</i> (Tannenwedel)	0	2
<i>Holosteum umbellatum</i> (Doldige Spurre)	1	V
<i>Hordeum secalinum</i> (Roggen-Gerste)	1	2
<i>Hottonia palustris</i> (Wasserfeder)	2	V
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> (Froschbiss)	3	V
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel)	3	x
<i>Hyoscyamus niger</i> (Schwarzes Bilsenkraut)	1	2
<i>Hypericum hirsutum</i> (Behaartes Johanniskraut)	R	3
<i>Hypericum humifusum</i> (Niederliegendes Johanniskraut)	2	3
<i>Hypericum maculatum</i> ssp. <i>maculatum</i> (Geflecktes Johanniskraut)	2	V
<i>Hypericum maculatum</i> ssp. <i>obtusiusculum</i> (Stumpfblättr. Geflecktes Johanniskr.)	2	V
<i>Hypericum montanum</i> (Berg-Johanniskraut)	1	2
<i>Hypericum pulchrum</i> (Schönes Johanniskraut)	3	3
<i>Hypericum tetrapterum</i> (Geflügeltes Johanniskraut)	3	x
<i>Hypochoeris glabra</i> (Kahles Ferkelkraut)	1	2
<i>Illecebrum verticillatum</i> (Knorpelkraut)	1	3
<i>Impatiens noli-tangere</i> (Großes Springkraut)	2	x
<i>Inula britannica</i> (Wiesen-Alant)	2	3
<i>Isoetis lacustris</i> (See-Brachsenkraut)	0	1
<i>Isolepis fluitans</i> (Flutende Moorbirse)	0	2
<i>Isolepis setaceus</i> (Borstige Schuppenmiere)	1	3
<i>Jasione montana</i> (Berg-Sandglöckchen)	V	x
<i>Juncus acutiflorus</i> (Spitzblütige Binse)	V	x
<i>Juncus capitatus</i> (Kopfige Binse)	0	1

<i>Juncus filiformis</i> (Faden-Binse)	3	3
<i>Juncus inflexus</i> (Blaugrüne Binse)	R	x
<i>Juncus squarrosus</i> (Sparrige Binse)	2	V
<i>Juncus tenageia</i> (Sand-Binse)	0	2
<i>Juniperus communis</i> (Gewöhnlicher Wacholder)	2	3
<i>Kalmia angustifolia</i> (Schmalblättrige Lorbeerrose N/E)	R	x
<i>Kickxia elatine</i> (Spießblättriges Tännelkraut)	0	1
<i>Koeleria macrantha</i> (Zierliches Schillergras)	2	2
<i>Lamium purpureum</i> var. <i>incisum</i> (Schlitzblättrige Purpurrote Taubnessel)	1	x
<i>Lappula squarrosa</i> (Kletten-Igelsame)	0	0
<i>Lathraea squamaria</i> (Gewöhnliche Schuppenwurz)	0	2
<i>Lathyrus linifolius</i> (Berg-Platterbse)	2	3
<i>Lathyrus palustris</i> (Sumpf-Platterbse)	1	2
<i>Lathyrus sylvestris</i> (Wilde Platterbse)	3	x
<i>Lathyrus tuberosus</i> (Knollen-Platterbse)	R	3
<i>Leersia oryzoides</i> (Wilder Reis)	0	2
<i>Lemna gibba</i> (Buckelige Wasserlinse)	2	x
<i>Lemna trisulca</i> (Dreifurchige Wasserlinse)	V	x
<i>Leontodon hispidus</i> (Rauer Löwenzahn)	0	2
<i>Leontodon saxatilis</i> (Nickender Löwenzahn)	3	V
<i>Leonurus cardiaca</i> ssp. <i>cardiaca</i> (Echtes Herzgespann)	1	2
<i>Lepidium campestre</i> (Feld-Kresse)	2	V
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>croceum</i> (Acker-Feuerlilie)	1	2
<i>Limosella aquatica</i> (Schlammling)	0	3
<i>Linum catharticum</i> (Purgier-Lein)	0	3
<i>Listera ovata</i> (Großes Zweiblatt)	1	3
<i>Lithospermum arvense</i> (Acker-Steinsame)	1	3
<i>Littorella uniflora</i> (Strandling)	0	2
<i>Lolium remotum</i> (Lein-Lolch)	0	0
<i>Lolium temulentum</i> (Taumel-Lolch)	0	0
<i>Ludwigia palustris</i> (Sumpf-Heusenkraut)	0	0
<i>Luronium natans</i> (Froschkraut)	0	2
<i>Luzula congesta</i> (Kopfige Hainsimse)	1	3
<i>Luzula luzuloides</i> (Weißliche Hainsimse)	R	x
<i>Luzula pilosa</i> (Behaarte Hainsimse)	2	x
<i>Lycopodiella inundata</i> (Sumpf-Bärlapp)	2	3
<i>Lycopodium annotinum</i> (Sprossender Bärlapp)	1	3
<i>Lycopodium clavatum</i> (Keulen-Bärlapp)	1	3
<i>Lysimachia nemorum</i> (Hain-Gilbweiderich)	R	V
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i> (Straußblütiger Gilbweiderich)	2	V
<i>Malus sylvestris</i> (Wild-Apfel)	0	3
<i>Malva alcea</i> (Rosen-Malve)	R	3
<i>Malva sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i> (Wilde Malve)	3	V
<i>Marrubium vulgare</i> (Gewöhnlicher Andorn)	0	0
<i>Medicago falcata</i> (Sichelklee)	2	x
<i>Melampyrum pratense</i> (Wiesen-Wachtelweizen)	V	x
<i>Mentha arvensis</i> (Acker-Minze)	V	x
<i>Mentha longifolia</i> (Langblättrige Minze)	0	x
<i>Mentha pulegium</i> (Polei-Minze)	0	2
<i>Menyanthes trifoliata</i> (Fieberklee)	2	3

<i>Mercurialis annua</i> (Einjähriges Bingelkraut N/E)	R	x
<i>Milium effusum</i> (Wald-Flatterhirse)	V	x
<i>Misopates orontium</i> (Acker-Löwenmäulchen)	1	2
<i>Moneses uniflora</i> (Einblütiges Wintergrün)	0	1
<i>Monotropa hypopitys</i> (Fichtenspargel)	0	2
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>amporitana</i> (Mittleres Quellkraut)	0	3
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i> (Acker-Quellkraut)	2	3
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>fontana</i> (Bach-Quellkraut)	2	3
<i>Mycelis muralis</i> (Mauerlattich)	3	x
<i>Myosotis discolor</i> (Buntes Vergissmeinnicht)	2	V
<i>Myosotis laxa</i> (Rasen-Vergissmeinnicht)	3	x
<i>Myosotis ramosissima</i> (Hügel-Vergissmeinnicht)	3	V
<i>Myosotis stricta</i> (Sand-Vergissmeinnicht)	3	V
<i>Myosurus minimus</i> (Mäuseschwänzchen)	V	x
<i>Myrica gale</i> (Gagelstrauch)	3	3
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> (Wechselblütiges Tausendblatt)	0	3
<i>Myriophyllum verticillatum</i> (Quirliges Tausendblatt)	2	V
<i>Nardus stricta</i> (Borstgras)	3	V
<i>Narthecium ossifragum</i> (Moor-Lilie)	2	3
<i>Nasturtium microphyllum</i> (Kleinblättrige Brunnenkresse)	2	x
<i>Nepeta cataria</i> (Echte Katzenminze)	0	2
<i>Neslia paniculata</i> (Finkensame)	0	0
<i>Nymphaea alba</i> (Weiße Seerose)	2	V
<i>Nymphoides peltata</i> (Seekanne)	0	2
<i>Odontites verna</i> (Acker-Zahntrost)	2	3
<i>Odontites vulgaris</i> (Roter Zahntrost)	1	x
<i>Oenanthe aquatica</i> (Großer Wasserfenchel)	V	x
<i>Oenanthe fistulosa</i> (Röhriger Wasserfenchel)	2	3
<i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i> (Kriechende Hauhechel)	0	V
<i>Ononis spinosa</i> (Dornige Hauhechel)	2	V
<i>Ophioglossum vulgatum</i> (Gewöhnliche Natternzunge)	1	2
<i>Orchis mascula</i> (Stattliches Knabenkraut)	0	1
<i>Orchis morio</i> (Kleines Knabenkraut)	0	0
<i>Ornithogalum nutans</i> (Nickender Milchstern N/E)	R	x
<i>Osmunda regalis</i> (Königsfarn)	2	3
<i>Papaver argemone</i> (Sand-Mohn)	3	x
<i>Papaver rhoeas</i> (Klatsch-Mohn)	2	x
<i>Paris quadrifolia</i> (Einbeere)	R	3
<i>Parnassia palustris</i> (Sumpf-Herzblatt)	0	1
<i>Pedicularis palustris</i> (Sumpf-Läusekraut)	0	2
<i>Pedicularis sylvatica</i> (Wald-Läusekraut)	1	2
<i>Petasites hybridus</i> (Gewöhnliche Pestwurz)	R	x
<i>Peplis portula</i> (Sumpfquendel)	1	V
<i>Persicaria mitis</i> (Milder Knöterich)	0	V
<i>Phegopteris connectilis</i> (Buchenfarn)	R	3
<i>Phleum bertolonii</i> (Knolliges Lieschgras)	2	x
<i>Phyteuma nigrum</i> (Schwarze Teufelskralle)	1	3
<i>Picris hieracioides</i> (Gewöhnliches Bitterkraut)	3	x
<i>Pilularia globulifera</i> (Pillenfarn)	1	2
<i>Pimpinella major</i> (Große Bibernelle)	2	V

<i>Pimpinella saxifraga</i> (Kleine Bibernelle)	V	V
<i>Pinguicula vulgaris</i> (Gewöhnliches Fettkraut)	0	1
<i>Plantago coronopus</i> (Krähenfuß-Wegerich)	R	3
<i>Plantago maritima</i> (Strand-Wegerich)	R	3
<i>Plantago media</i> (Mittlerer Wegerich)	0	3
<i>Platanthera bifolia</i> (Weiße Waldhyazinthe)	0	2
<i>Polygala comosa</i> (Schopfiges Kreuzblümchen)	0	R
<i>Polygala serpyllifolia</i> (Thymianblättriges Kreuzblümchen)	0	2
<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>oxyptera</i> (Spitzflügeliges Kreuzblümchen)	0	3
<i>Potamogeton acutiflorus</i> (Spitzblättriges Laichkraut)	1	3
<i>Potamogeton alpinus</i> (Alpen-Laichkraut)	3	V
<i>Potamogeton berchtoldii</i> (Berchtold-Zwerg-Laichkraut)	1	x
<i>Potamogeton compressus</i> (Flachstängeliges Laichkraut)	1	3
<i>Potamogeton crispus</i> (Kraues Laichkraut)	2	x
<i>Potamogeton friesii</i> (Stachelspitziges Laichkraut)	1	2
<i>Potamogeton gramineus</i> (Grasartiges Laichkraut)	0	2
<i>Potamogeton lucens</i> (Spiegelndes Laichkraut)	3	3
<i>Potamogeton nodosus</i> (Knotiges Laichkraut)	0	3
<i>Potamogeton obtusifolius</i> (Stumpfbblättriges Laichkraut)	1	3
<i>Potamogeton perfoliatus</i> (Durchwachsenblättriges Laichkraut)	2	3
<i>Potamogeton polygonifolius</i> (Knöterich-Laichkraut)	2	3
<i>Potamogeton pusillus</i> (Zwerg-Laichkraut)	3	x
<i>Potamogeton trichoides</i> (Haarförmiges Laichkraut)	2	V
<i>Potamogeton x nitens</i> (Schimmerndes Laichkraut)	0	1
<i>Potamogeton x salicifolius</i> (Weidenblättriges Laichkraut)	0	3
<i>Potamogeton x spathulatus</i> (Spateliges Laichkraut)	0	G
<i>Potentilla neumanniana</i> (Frühlings-Fingerkraut)	2	3
<i>Potentilla palustris</i> (Sumpblutauge)	2	V
<i>Primula elatior</i> (Hohe Schlüsselblume)	2	3
<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (Gelbweißes Ruhrkraut)	0	2
<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (Langblättriger Ehrenpreis)	3	3
<i>Pulicaria vulgaris</i> (Kleines Flohkraut)	1	3
<i>Pulmonaria obscura</i> (Dunkles Lungenkraut)	0	3
<i>Pulsatilla vulgaris</i> (Gewöhnliche Küchenschelle)	0	2
<i>Pyrola minor</i> (Kleines Wintergrün)	1	3
<i>Pyrola rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i> (Rundblättriges Wintergrün)	0	2
<i>Quercus petraea</i> (Trauben-Eiche)	2	x
<i>Radiola linoides</i> (Zwerg-Lein)	1	2
<i>Ranunculus aquatilis</i> (Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß)	1	3
<i>Ranunculus arvensis</i> (Acker-Hahnenfuß)	0	1
<i>Ranunculus auricomus</i> agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß)	V	VK,VT
<i>Ranunculus bulbosus</i> (Knolliger Hahnenfuß)	V	3K,VT
<i>Ranunculus circinatus</i> (Spreizender Wasserhahnenfuß)	3	V
<i>Ranunculus fluitans</i> (Flutender Wasserhahnenfuß)	2	3
<i>Ranunculus hederaceus</i> (Efeublättriger Wasserhahnenfuß)	0	2
<i>Ranunculus lingua</i> (Zungen-Hahnenfuß)	2	3
<i>Ranunculus nemorosus</i> (Gewöhnlicher Hain-Hahnenfuß)	0	0
<i>Ranunculus peltatus</i> ssp. <i>peltatus</i> (Schild-Wasserhahnenfuß)	3	x
<i>Ranunculus sardous</i> (Sardischer Hahnenfuß)	0	3
<i>Ranunculus trichophyllus</i> (Haarblättriger Wasserhahnenfuß)	R	3

<i>Raphanus raphanistrum</i> (Acker-Hederich)	2	3
<i>Reseda lutea</i> (Gelber Wau)	3	x
<i>Rhamnus cathartica</i> (Purgier-Kreuzdorn)	2	3
<i>Rhinanthus angustifolius</i> ssp. <i>grandiflorus</i> (Großblütiger Klappertopf)	2	3
<i>Rhinanthus minor</i> (Kleiner Klappertopf)	3	3
<i>Rhynchospora alba</i> (Weißes Schnabelried)	2	3
<i>Rhynchospora fusca</i> (Braunes Schnabelried)	0	2
<i>Ribes nigrum</i> (Schwarze Johannisbeere)	3	x
<i>Rosa agrestis</i> (Feld--Rose)	R	1
<i>Rosa micrantha</i> (Kleinblütige Rose)	0	0
<i>Rosa rubiginosa</i> (Wein-Rose)	R	x
<i>Rosa tomentella</i> (Stumpflättrige Rose)	R	3
<i>Rubus arrhenii</i> (Arrhenius-Brombeere)	R	x
<i>Rubus chloocladus</i> (Grünästige Brombeere)	R	x
<i>Rubus divaricatus</i> (Sparrige Brombeere)	R	x
<i>Rubus cordiformis</i> (Herzförmige Haselblattbrombeere)	R	x
<i>Rubus dethardingii</i> (Dethardings-Haselblattbrombeere)	2	x
<i>Rubus egregius</i> (Ausgezeichnete Brombeere)	R	x
<i>Rubus gothicus</i> (Gothische Haselblattbrombeere)	3	x
<i>Rubus hirsutior</i> (Rauhaarigere Brombeere)	R	x
<i>Rubus langei</i> (Lange-Brombeere)	2	x
<i>Rubus leptothyrsos</i> (Dünnrispige Brombeere)	3	x
<i>Rubus leucandrus</i> (Weißmännige Brombeere)	R	x
<i>Rubus leuciscanus</i> (Plötzensee-Haselblattbrombeere)	R	x
<i>Rubus maassii</i> (Maaß-Brombeere)	3	x
<i>Rubus maximiformis</i> (Violettstachelige Haselblattbrombeere)	R	R
<i>Rubus myricae</i> (Heide-Brombeere)	R	x
<i>Rubus nessensis</i> ssp. <i>scissoides</i> (Halbaufrechte Brombeere)	R	x
<i>Rubus pedemontanus</i> (Träufelspitzige Brombeere)	R	x
<i>Rubus pseudincisior</i> (Falsche Eingeschnittene Haselblattbrombeere)	R	x
<i>Rubus rudis</i> (Rauhe Brombeere)	R	x
<i>Rubus schleicheri</i> (Schleicher-Brombeere)	R	x
<i>Rubus sciocharis</i> (Schattenliebende Brombeere)	R	x
<i>Rubus sprengelii</i> (Sprengel-Brombeere)	3	x
<i>Rubus walsemannii</i> (Walsemann-Haselblattbrombeere)	R	x
<i>Rumex aquaticus</i> (Wasser-Ampfer)	0	1
<i>Rumex maritimus</i> (Strand-Ampfer)	2	x
<i>Rumex palustris</i> (Sumpf-Ampfer)	R	x
<i>Rumex sanguineus</i> (Blutroter Ampfer)	3	x
<i>Sagina apetala</i> (Kronblattloses Mastkraut)	R	x
<i>Sagina micropetala</i> (Aufrechtes Mastkraut)	2	x
<i>Sagina nodosa</i> (Knotiges Matkraut)	0	2
<i>Salix pentandra</i> (Lorbeer-Weide)	3	3
<i>Salix purpurea</i> (Purpur-Weide)	2	x
<i>Salix repens</i> ssp. <i>dunensis</i> (Dünen-Weide)	R	V
<i>Salix repens</i> ssp. <i>repens</i> (Kriech-Weide)	3	V
<i>Salix x ambigua</i> (Bastard-Ohrweide)	R	x
<i>Salsola kali</i> ssp. <i>tragus</i> (Ungarisches Salzkraut N/E)	1	x
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>minor</i> (Kleiner Wiesenknopf)	0	2
<i>Sanguisorba officinalis</i> (Großer Wiesenknopf)	2	3

<i>Sanicula europaea</i> (Sanikel)	0	3
<i>Saxifraga granulata</i> (Knöllchen-Steinbrech)	0	3
<i>Saxifraga hirculus</i> (Moor-Steinbrech)	0	0
<i>Scabiosa columbaria</i> (Tauben-Skabiose)	2	3
<i>Scandix pecten-veneris</i> (Venuskamm)	0	0
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (Gewöhnliche Teichsimse)	2	x
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (Salz-Teichsimse)	1	V
<i>Scleranthus perennis</i> (Ausdauernder Knäuel)	2	3
<i>Scleranthus polycarpus</i> (Triften-Knäuel)	3	x
<i>Scorzonera humilis</i> (Niedrige Schwarzwurzel)	0	2
<i>Scorzonera laciniata</i> (Schlitzblättriger Stielsame)	R	R
<i>Scrophularia umbrosa</i> (Geflügelte Braunwurz)	1	3
<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	V	x
<i>Scutellaria hastifolia</i> (Spießblättriges Helmkraut)	0	2
<i>Scutellaria minor</i> (Kleines Helmkraut)	0	1
<i>Sedum rupestre</i> (Felsen-Fetthenne)	2	V
<i>Sedum sexangulare</i> (Milder Mauerpfeffer)	2	V
<i>Senecio aquaticus</i> (Wasser-Greiskraut)	3	3
<i>Senecio erucifolius</i> (Raukenblättriges Greiskraut)	2	x
<i>Senecio paludosus</i> (Sumpf-Greiskraut)	0	2
<i>Senecio sarracenicus</i> (Fluss-Greiskraut)	0	2
<i>Serratula tinctoria</i> (Färber-Scharte)	0	2
<i>Setaria pumila</i> (Fuchrote Borstenhirse)	3	V
<i>Sherardia arvensis</i> (Ackerröte)	0	2
<i>Silaum silaus</i> (Wiesen-Silge)	0	2
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks-Lichtnelke)	V	x
<i>Silene vulgaris</i> (Taubenkropf-Leimkraut)	2	x
<i>Sium latifolium</i> (Breitblättriger Merk)	3	x
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>schultesii</i> (Behaarter Schwarzer Nachtschatten)	2	x
<i>Solidago virgaurea</i> (Echte Goldrute)	2	V
<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>uliginosus</i> (Drüsenlose Acker-Gänsedistel)	R	x
<i>Sonchus palustris</i> (Sumpf-Gänsedistel)	0	3
<i>Sparganium angustifolium</i> (Schmalblättriger Igelkolben)	0	2
<i>Sparganium emersum</i> (Einfacher Igelkolben)	V	x
<i>Sparganium natans</i> (Zwerg-Igelkolben)	0	2
<i>Spergula morisonii</i> (Frühlings-Spark)	2	x
<i>Stachys arvensis</i> (Acker-Ziest)	2	3
<i>Stellaria alsine</i> (Bach-Sternmiere)	V	x
<i>Stellaria neglecta</i> (Großblütige Sternmiere)	R	x
<i>Stellaria nemorum</i> (Hain-Sternmiere)	3	x
<i>Stellaria palustris</i> (Sumpf-Sternmiere)	3	V
<i>Stratiotes aloides</i> (Krebsschere)	2	3
<i>Succisa pratensis</i> (Teufelsabbiss)	2	3
<i>Taraxacum duplidentifrons</i> (Raunkiaer-Löwenzahn)	R	V
<i>Taraxacum parnassicum</i> (Schlesischer Löwenzahn)	R	3
<i>Taraxacum promixtum</i> (Nächstfolgender Löwenzahn)	R	3
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (Bauernsenf)	3	x
<i>Tephrosieris palustris</i> (Moor-Greiskraut)	0	2
<i>Teucrium scorodonia</i> (Salbei-Gamander)	2	x
<i>Thalictrum flavum</i> (Gelbe Wiesenraute)	3	3K,3T

<i>Thelypteris palustris</i> (Sumpffarn)	1	3
<i>Thymus pulegioides</i> (Arznei-Thymian)	2	3
<i>Thymus serpyllum</i> (Sand-Thymian)	1	3
<i>Tragopogon dubius</i> (Großer Bocksbart)	3	x
<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>minor</i> (Kleiner Wiesen-Bocksbart)	1	x
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>germanicum</i> (Deutsche Haarsimse)	2	3
<i>Trientalis europaea</i> (Siebenstern)	V	x
<i>Trifolium aureum</i> (Gold-Klee)	0	2
<i>Trifolium fragiferum</i> (Erdbeer-Klee)	1	3
<i>Trifolium medium</i> (Mittlerer Klee)	3	V
<i>Trifolium striatum</i> (Getreifter Klee)	1	2
<i>Triglochin palustre</i> (Sumpf-Dreizack)	1	2
<i>Trisetum flavescens</i> (Goldhafer)	2	V
<i>Tulipa sylvestris</i> (Wilde Tulpe N/E)	R	3
<i>Typha angustifolia</i> (Schmalblättriger Rohrkolben)	2	V
<i>Ulex europaeus</i> (Europäischer Stechginster N/E)	1	3
<i>Ulmus glabra</i> (Berg-Ulme)	2	x
<i>Ulmus laevis</i> (Flatter-Ulme)	1	3
<i>Ulmus minor</i> (Feld-Ulme)	1	3
<i>Utricularia australis</i> (Südlicher Wasserschlauch)	R	3
<i>Utricularia intermedia</i> (Mittlerer Wasserschlauch)	0	1
<i>Utricularia minor</i> (Kleiner Wasserschlauch)	1	3
<i>Utricularia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Wasserschlauch)	0	3
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Moosbeere)	3	3
<i>Vaccinium uliginosum</i> (Rauschbeere)	3	3
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> (Preiselbeere)	2	x
<i>Valeriana dioica</i> (Kleiner Baldrian)	2	3
<i>Valerianella dentata</i> (Gezählter Feldsalat)	0	2
<i>Valerianella locusta</i> (Gewöhnlicher Feldsalat)	V	V
<i>Verbascum densiflorum</i> (Großblütige Königskerze)	3	x
<i>Verbascum lychnitis</i> (Mehlige Königskerze)	R	x
<i>Verbascum phlomoides</i> (Windblumen-Königskerze)	2	x
<i>Verbena officinalis</i> (Echtes Eisenkraut)	1	2
<i>Veronica agrestis</i> (Acker-Ehrenpreis)	1	3
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> (Wasser-Ehrenpreis)	2	x
<i>Veronica beccabunga</i> (Bachbungen-Ehrenpreis)	3	x
<i>Veronica catenata</i> (Roter Wasser-Ehrenpreis)	1	V
<i>Veronica montana</i> (Berg-Ehrenpreis)	R	V
<i>Veronica opaca</i> (Glanzloser Ehrenpreis)	0	1
<i>Veronica polita</i> (Glänzender Ehrenpreis)	1	3
<i>Veronica scutellata</i> (Schild-Ehrenpreis)	3	V
<i>Veronica triphyllos</i> (Dreiteiliger Ehrenpreis)	1	3
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	2	x
<i>Vicia lathyroides</i> (Platterbsen-Wicke)	2	3
<i>Viola canina</i> (Hunds-Veilchen)	3	V
<i>Viola palustris</i> (Sumpf-Veilchen)	3	V
<i>Viola persicifolia</i> (Gräben-Veilchen)	0	2
<i>Viola reichenbachiana</i> (Wald-Veilchen)	R	x
<i>Viola riviniana</i> (Hain-Veilchen)	3	x
<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>tricolor</i> (Wildes Stiefmütterchen)	3	V

<i>Viscum album</i> (Laubholz-Mistel)	R	x
<i>Vulpia bromoides</i> (Trespen-Federschwingel)	0	2
<i>Wolffia arrhiza</i> (Zwerg-Wasserlinse, ob früher nur neophytisch unbeständig?)	0	3
<i>Zannichellia palustris</i> ssp. <i>palustris</i> (Teichfaden)	1	3

4. Ergebnisse

Die Rote Liste von VER umfasst 526 Sippen (Arten und Unterarten, eine Varietät - diesmal auch incl. *Rubus* Brombeersippen) zuzüglich 37 Arten einer Vorwarnstufe. Das sind 48! % der festen Flora von VER (1.095) und 105 mehr als 2000 - bedingt durch Neufunde (etwa *Scorzonera laciniata*), fortschreitenden Artenschwund und Auswertung historischer Quellen. Gestrichen wurden *Acer campestre* (viel synanthrop, auch Jungwuchs), *Bassia scoparia* (unbeständig), *Sanguisorba minor* ssp. *minor* (unbeständig/Irrtum?), *Securigera varia* (unbeständig nach Aussaaten) und *Xanthium strumarium* (unbeständiger Neophyt). Elf Arten sind Neophyten, einige sind Auslegungssache. Die Veränderungen gegenüber der 3. Fassung sind der kleinen Tabelle entnehmbar. In der 2. Fassung wurde die Stufe R noch nicht vergeben, hier finden sich jetzt nach kritischer Prüfung viele der ehemals mit RL 1 (überbewertet) eingestuftten Sippen. Diese sind seit jeher in VER sehr selten, haben aber nicht abgenommen (so Sippen am Arealrand, Arten mesophiler/feuchter Laubwälder).

RL VERDEN	526	+102
RL 0	142	+21
RL 1	91	-58
RL 2	115	+39
RL 3	98	+20
RL R	80	+80
RL V	37	

5. Literatur

- ALPERS, F. (1875): Beiträge zur Flora der Herzogtümer Bremen und Verden. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 4: 337-381.
- ANONYMUS (1855): Flora Bremensis Index plantarum vascularium circa Bremam urbem sponte crescentium – Schönemann, Bremen 80 S.
- ARKENAU, T., HÖKE, D., PAKROPPA, W. & B. WITTIG (1992): Rote Liste der im Landkreis Verden gefährdeten Gefäßpflanzen. – Landkreis Verden, 24 S.
- BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. – Hahn, Hannover. 543 S.
- BUCHENAU, F. (1894): Flora der nordwestdeutschen Tiefebene. – Engelmann, Leipzig. 550 S.
- BUCHENAU, F. (1906): Flora von Bremen und Oldenburg. - M. Heinsius, Leipzig. 337 S.
- CORDES, H. (1979): Gefährdete Pflanzenarten aus der „Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen“ – ihre Verbreitung im Gebiet der Regionalstelle Bremen. Teil 1. – Abhandlungen Naturwiss. Ver. zu Bremen 39: 7-40.
- CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F. METZING, D. & WITTIG, B. (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Hauschild, Bremen. 508 S.
- DERSCH, G. (1986): Zur Verbreitung der *Callitriche*-Arten in Niedersachsen. – Gött. Flor. Rbr. 20 (2): 79-100.
- FEDER, J. (1998): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an der Bahn zwischen Bremen-Vegesack und Nienburg/Weser (1990-1997). – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 44 (1): 161-183.
- FEDER, J. (1999): Zur Verbreitung von *Lepidium virginicum* L. in Niedersachsen und Bremen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 44 (2-3): 345-354.
- FEDER, J. (2003): Über in Niedersachsen und Bremen sich ausbreitende Pflanzenarten. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 56 (3): 193-211.

- FEDER, J. (2003): Zur Verbreitung von *Tragopogon dubius* Scop. (Großer Bocksbart) in Niedersachsen und Bremen (Nordwest-Deutschland). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (4): 775-788.
- FEDER, J. (2003): Zur Verbreitung von *Draba muralis* L. in Niedersachsen und Bremen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 45 (2): 363-369.
- FEDER, J. (2004): Zur Verbreitung vom Braunstieligen Streifenfarn *Asplenium trichomanes* L. im niedersächsischen Tiefland und im Land Bremen. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 57 (3): 97.
- FEDER, J. (2006): Korrekturen und Nachträge zum „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes“. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 59 (4): 240-265.
- FEDER, J. (2007): Verbreitung und Soziologie von *Chondrilla juncea* L. (Großer Knorpellattich) im Landkreis Gifhorn und im mittleren Niedersachsen (mit Bremen). – Florist. Notizen aus der Lüneburger Heide 15: 17-27.
- FEDER, J. (2008): Die Halophyten *Plantago coronopus* (Krähenfuß-Wegerich) und *Plantago maritima* (Strand-Wegerich) an Straßen in Ostfriesland und im übrigen Nordwest-Deutschland (mit Bremen). – Beiträge zur Fauna und Flora Ostfrieslands 287: 42-45.
- FEDER, J. (2008): Die Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. im Tiefland von Niedersachsen (mit Bremen – Nordwest-Deutschland). – Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 9: 139-165.
- FEDER, J. (2008): Zur Verbreitung des Berg-Johanniskrautes *Hypericum montanum* L. im Weser-Elbe-Gebiet. – Bremer Botanische Briefe 1: 7-10.
- FEDER, J. (2008): Die Besonderheiten der rezenten Flora im Bereich der Regionalstelle Bremen. – Bremer Botanische Briefe 1: 14-28.
- FEDER, J. (2009): Bemerkenswerte neue Pflanzenfunde an Straßen 2008 in Ostfriesland und im übrigen Tiefland von Niedersachsen (incl. Bremen). – Beiträge zur Fauna und Flora Ostfrieslands 311: 31-35.
- FEDER, J. (2009): Wiederauftritt von *Holosteum umbellatum* L. (Doldige Spurre) im Landkreis Verden. – Bremer Botanische Briefe 3: 15-16.
- FEDER, J. (2009): Zur Verbreitung von *Primula elatior* (L.) Hill (Hohe Schlüsselblume) im Landkreis Verden. – Bremer Botanische Briefe 3: 16-18.
- FEDER, J. (2009): Wiederauftritt von *Trifolium fragiferum* L. (Erdbeer-Klee) im Landkreis Verden – Bremer Botanische Briefe 3: 20-21.
- FEDER, J. & B. WITTIG (2000): Die Gefäßpflanzenflora des Landkreises Verden. – Drosera 2000 (1-2): 29-52.
- GARVE, E. (1991): Herbarbelege der in Niedersachsen verschollenen Gefäßpflanzenarten am Göttinger Universitätsherbarium (GOET). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 3 (4): 877-893.
- GARVE, E. (1999): Zur Flora der Kalihalden der Region Hannover. – Ber. Naturhist. Ges. Hann. 141: 197-218.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz in Niedersachsen 24: 1-76.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 43: 1-507.
- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1989): Atlas Farn- und Blütenpflanzen der BRD. – Ulmer Stuttgart. 768 S.
- KALLEN, H. W., P. SACKWITZ & H. OELLGAARD (2003): Die Gattung *Taraxacum* WIGGERS (Asteraceae) in Norddeutschland - 1. Teil: Sektionen *Naevosa*, *Celtica*, *Erythrosperma*, *Obliqua*. – Botanischer Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern 37: 5-89.
- KÜSEL, H. (1967): Die Verbreitung der Gefäßkryptogamen im Bremer Beobachtungsgebiet. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 37: 109-148.
- MEYER, G. F. W. (1836): *Chloris hanoverana*. – Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen. 711 S.
- MEYER, G. F. W. (1849): *Flora hanoverana excursoria*. – Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen. 686 S.
- PEDERSEN, A. & H. E. WEBER (1993): Atlas der Brombeeren in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 28: 1-202.
- SCHÜTT, B. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und der ostfries. Inseln. – Döll, Bremen. 448 S.
- WIEGLEB, G. & W. HERR (1983): Taxonomie und Verbreitung von *Ranunculus* subgenus *Batrachium* in niedersächsischen Fließgewässern unter besonderer Berücksichtigung des *Ranunculus penicillatus*-Komplexes. – Göttinger Floristische Rundbriefe 17 (3-4): 101-150.
- WITTIG, B., FEDER, J., ARKENAU, T., SCHNEIDER-HÖKE, D. & D. VON BARGEN (2000): Rote und Blaue Liste der im Landkreis Verden gefährdeten Gefäßpflanzenarten. – Landkreis Verden. 22 S.

Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* im nordwestdeutschen Tiefland (2009)

Jürgen Feder

Auch 2009 wurden im Gebiet weitere Mauerrauten-Stellen entdeckt. Zudem mehrfach vernichtet.

Landkreis Aurich:

2409.1 MF 03: in Norden 101 Expl. nordnordöstl. St. Ludgeri-Kirchhof, Seitenmauer am Kirchenkreisbüro (Haus-Nr. 63). 1999 ff. trotz mehrfachen Passsierens nie aufgefallen (vgl. FEDER 2009).

2409.1 MF 04: in Norden im Nordosten vom Bahnhof an altem Lokomotivschuppen 34 Expl. nach Süden und 112 Expl. nach Westen zu den Bahnsteigen. Sonst am erneuerten Bhf. alles zerstört.

Land Bremen:

2417.3 MF 05: in Bremerhaven 277 Expl. südliches Becken vom Alten Hafen. Mit einem Expl. *Asplenium scolopendrium* (Hirschzunge, Küstengebiet unbeständig (?)) und B. Jachens-Feder.

2417.4 MF 01: in Bremerhaven-Geestemünde 166 Expl. Ziegelmauer im Park an der Rheinstr.

2817.1 MF 10: 233 Expl. am Fabrikgebäude Baumwollkämmerei Blumenthal.

2817.2 MF 06: ein Expl. Südostecke altes Gebäude Bhf. Blumenthal (Rampe zur Ladestraße).

2919.1 MF 01: 25 Expl. alter Ziegelsteinbalkon zum Innenhof des Krankenhauses St. Joseph-Stift (sah zuerst B. Jachens-Feder bei der Arbeit!).

2919.1 MF 13: in der Vahr 153 Expl. Eckmauer Paracelsus-Klinik (In der Vahr Ecke Brecht-Allee).

2919.2 MF 02: in Oberneuland 13 Expl. Nordostecke altes Bahnhofsgebäude (Rampe/Ladestr.).

Landkreis Celle:

3326.3 MF 09: in Celle elf Expl. Brüstung im Südosten Hbf. Celle/nördlich Straßenunterführung. Zuerst gesehen von U. Pitius (Wienhausen), Mitteilung an den Verf. von H. Langbehn (Celle).

Region Hannover - ehemalige Stadt Hannover:

3524.3 MF 09: östlich Brinker Hafen 206 Expl. Südrand Friedenauer Str. (alte Ziegelmauer zu einer Gewerbefläche), sechs Expl. am Nordrand (zu einer Industriefläche südlich Hafengleis).

3624.1 MF 09: am Rand der Nordstadt eine Pflanze zu einer Brachfläche in der Sandstraße.

3624.1 MF 09: ein Expl. an alter Rampe Schuppengebäude vernichteter Güterbhf. Hannover.

3624.1 MF 09: westlich vernichtetem Güterbahnhof in der Nordstadt 64 Expl. in der Scheffelstr.

Landkreis Lüchow-Dannenberg:

2934.3 MF 02: in Gorleben (Hauptstr.) neben 12 Expl. (vor Nr. 4) nun auch zwei Expl. vor Nr. 5a.

3031.4 MF 10: in Gistenbeck 72 Individuen Hofrandmauer südöstlich der Dorfhauptstraße.

Landkreis Osterholz:

2819.3 MF 05: in Lilienthal 167 Expl. Kirchhofrandmauer. An der Kirche nach wie vor verschollen.

Landkreis Stade:

2322.4 MF 14: in Stade am Südwestrand der City ein Exemplar an alter Schulrand-Ziegelmauer am Burggraben, mit ebenfalls einem Expl. *Asplenium scolopendrium* (Hirschzunge RL 2T).

2009 vernichtet sind: Bahnsteig 7/8 vom Hbf. Bremen (2918.2 MF 04, 2007 175 Expl.), in Emden am Ems-Jade-Kanal südöstl. Neuer Kirche (2609.1 MF 08, 2005 112 Expl.), in Hannover-Bult am Bischofsholer Damm (3624.2 MF 07, früher >1.000 Expl.), am Kirchhof Zeetze (Ldkr. Lüchow-Dannenberg, 3032.3 MF 02 - 2007 341 Expl.), in Eversen am Obelisk-Denkmal (Ldkr. Rotenburg, 2921.4 MF 05 - 2007 428 Expl. = 78 % von ROW), durch Bahnbrückenabriss die Pfeiler in der Leine östlich Gilten (Ldkr. Soltau-Fallingbostel, 3223.4 MF 11 - 2007 563 Expl.), an der Mauer in Uelzen ggü. alter Druckerei (3029.1 MF 14, 2007 57 Expl.). Alte Angaben alle aus FEDER (2008).

Literatur:

FEDER, J. (2008): Die Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. im Tiefland von Niedersachsen (mit Bremen – Nordwest-Deutschland). – Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 9: 139-165.

FEDER, J. (2009): Die spontane Flora vom Marktplatz/Kirchhof St. Ludgeri in Norden (Ldkr. Aurich). – Beiträge zur Fauna und Flora Ostfrieslands 315: 22-24.

Das Spießblättrige Tännelkraut *Kickxia elatine* (L.) Dumort. im Bremer Gebiet

Jürgen Feder

In den letzten Jahren sind vereinzelte Wuchsorte des im Tiefland von Niedersachsen/Bremen vom Aussterben bedrohten (RL 1T) Spießblättrigen Tännelkraut *Kickxia elatine* entdeckt worden. Das Braunwurzgewächs (Scrophulariaceae) brachte es dabei in Bremen zu sehr großen Individuen:

MTB 2717.3 MF 15: 2009 in Bremen-Bockhorn ein größeres, achttriebige Exemplar (Ausdehnung 80! cm) in neuangelegter Rabatte (Dominanz von *Cotoneaster dammeri* Teppich-Felsenmispel) eines Geschosswohnungsbaues. Mit *Acer campestre* (Feld-Ahorn, Jungwuchs), *Agrostis stolonifera* (Weißes Straußgras), *Arabidopsis thaliana* (Acker-Schmalwand), *Cardamine hirsuta* (Behaartes Schaumkraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Quercus robur* (Stiel-Eiche, Jungwuchs), *Sonchus oleraceus* (Kohl-Gänsedistel), *Sorbus aucuparia* (Eberesche, Jungwuchs) und *Taraxacum officinale* agg. (Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn). Wohl mit Rindenmulch eingeschleppt.

MTB 2918.2 MF 03: 2009 am Westrand vom Stephaniviertel an neuer Baumscheibe am Stephanitorsbollwerk (40 cm breit, 120! cm lang – hunderte Blüten/Fruchtkapseln!), entdeckt von J. Müller (Bremen). Mit *Cardaminopsis arenosa* (Sand-Schaumkresse, zwei Expl.), *Chenopodium hybridum* (zwei Expl., RL 3K), *Ch. album* (Weißer Gänsefuß), *Cirsium vulgare* (Gewönl. Kratzdistel), *Oenothera biennis* agg (Artengruppe Gewönl. Nachtkerze), *Poa annua* (Einjähriges Rispengras), *Poa pratensis* (Wiesen-Rispengras), *Populus tremula* (Zitter-Pappel, Jungwuchs), *Polygonum arenastrum* (Gewöhnlicher Vogelknöterich), *Salix alba* (Silber-Weide, Winzling), *Senecio inaequidens* (Schmalblättriges Greiskraut), *Taraxacum officinale* agg. (Artengruppe Gewönl. Löwenzahn), *Trifolium dubium* (Kleiner Klee), *Verbascum densiflorum* (Großblütige Königskerze) und *Veronica arvensis* (Feld-Ehrenpreis). Auf anderen Baumscheiben dieser sehr kurzen Straße auch *Amaranthus powellii* (Grünähriger Amarant, fast 20 Expl.) *Amaranthus retroflexus* (Zurückgebogener Amarant, ein Expl.), *Brassica nigra* (Schwarzer Senf, >30 Expl.), *Chaenorhinum minus* (Kleiner Orant RL VK), *Collomia grandiflora*, (Großblütige Leimsaat, ein Expl.), *Mercurialis annua* (Einjähriges Bingelkraut, drei Expl.) und *Veronica polita* (Glänzender Ehrenpreis RL 3K - ein Expl.).

MTB 2919.1 MF 02: 2008 ein großes Exemplar im Rosengarten des Botanischen Gartens Bremen (FEDER 2009). In Wegnähe mit *Euphorbia peplus* (Garten-Wolfsmilch), *Poa annua* (Einjähriges Rispengras) und *Veronica persica* (Persischer Ehrenpreis). 2009 hier nicht mehr vorhanden!

MTB 3221.1 MF ??: Im Landkreis Nienburg in den 1990er-Jahren an einem wesernahen Rübenfeld bei Gandesbergen (Finder H. Wittenberg, Nienburg – CORDES et al. 2006). Im Gegensatz zu den Vorkommen in Bremen im mittleren Wesertal (auch früher) sicher autochthon!

Literatur:

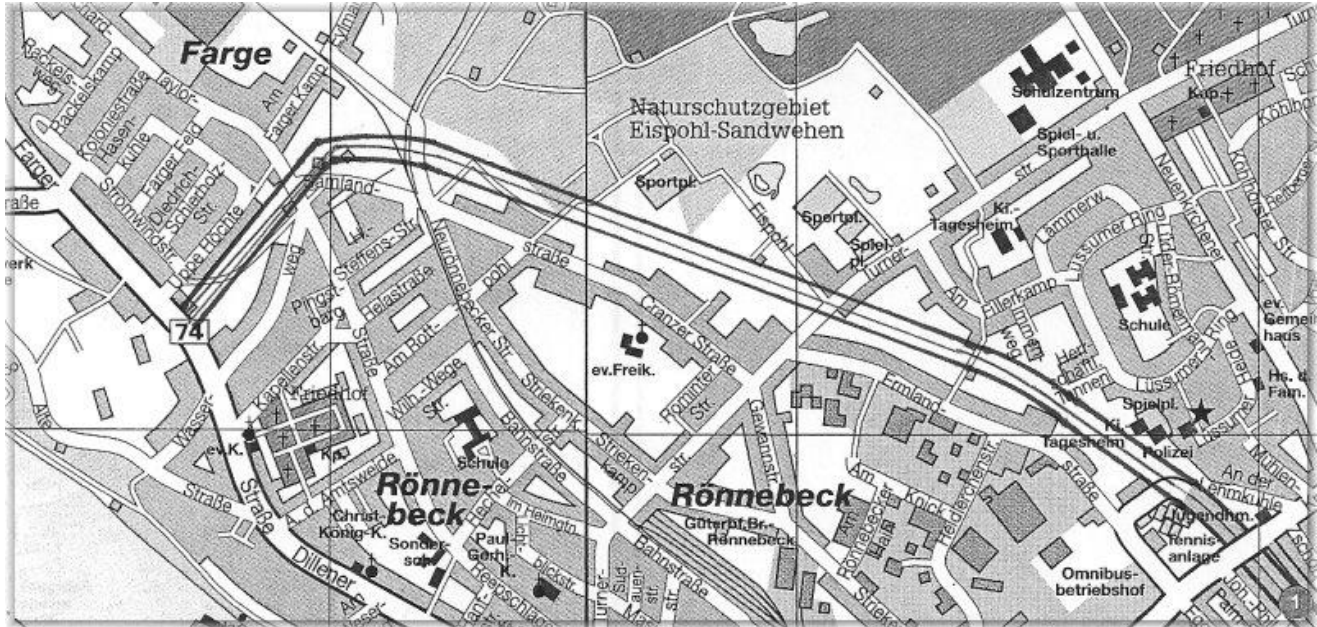
FEDER, J. (2009): Die spontane Flora des Rhododendronparks Bremen. – Bremer Botanische Briefe 3: 2-8.

CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D. & B. WITTIG (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Hauschild, Bremen. 508 S.

Jede Menge besonderer Pflanzenarten an neuer Bundesstraße in Bremen

Jürgen Feder

Im September 2009 erhielt der Verfasser von J. Müller (Bremen) die Nachricht, dass sich längs eines Abschnitts der neuen B74 (in Bremen-Nord, Verlängerung der zur Autobahn geadelten A270 bis nach Farge) eine Reihe seltener Pflanzenarten befänden. Zusammen mit D. Gerlach (Schwanewede) wurde dieser Abschnitt gleich in Augenschein genommen, später an mehreren Tagen der ganze etwa 2,5 km lange Abschnitt genauestens inspiziert und alle Arten notiert, ihre Individuen ausgezählt. Die Pflanzen hatten sich über eine Vegetationsperiode ganz in Ruhe längs geschotterter Straßenbankette und in/an begleitenden flachen Gräben sowie bis 5 m hohen Sandböschungen etabliert. Diese Momentaufnahme wird hier dokumentiert. Nach Auskunft federführender Baufirma



Das letzte B74-Teilstück in Bremen-Nord (Kartengrundlage: GelbeSeiten regional)

wurde bei der B74-Trassierung nur örtlicher Boden aufbereitet und wieder eingebaut, Fremdboden gelangte an für größere Bäume geplante Stellen: nur hier *Bunias orientalis*, *Cardaminopsis arenosa*, *Chenopodium hybridum* und *Echium vulgare*. Hervorzuheben sind neben neun Arten der Roten Liste (*Bromus secalinus* Wiederfund für das Land Bremen) große Mengen vor allem von Amaranten, *Ambrosia* und *Medicago*-Arten (Arten mit ! sind Besonderheiten der Bremer Flora). Über Jahrzehnte haben nämlich Bauern im Nordbremer Umland Schafwollreste der nahen Blumenthaler Wollkämmerei auf ihre Felder verteilt, die Böden sind daher an einigen Stellen wohl noch mit *Medicago minima*- und *Medicago polymorpha*-Diasporen getränkt (vgl. auch ZIEBELL 1997).

Pflanzenart	Deutsche Bezeichnung	Rote Liste/Status	Individuen
<i>Acinos arvensis</i> !	Steinquendel	2T	ein Expl.
<i>Agrostemma githago</i> !	Kornrade	0T	>400 Expl.
<i>Amaranthus cruentus</i>	Rispiger Aarant	N/U	drei Expl.
<i>Amaranthus powellii</i>	Grünähriger Amarant	N/E	>45 Expl.
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Zurückgebogener Amarant	N/E	>500 Expl.
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Beifußblättrige Ambrosie	N/U	>1.000 Expl.
<i>Anagallis arvensis</i> !	Acker-Gauchheil	VT	ein Expl.

<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Kamille	N/U	>1.000 Expl.
<i>Anthyllis vulneraria</i> !	Gewöhnlicher Wundklee	3T	ein Expl.
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	N/E	>100 Expl.
<i>Bromus secalinus</i> !	Roggen-Trespe	3T	13 Expl.
<i>Bunias orientalis!</i>	Orientalisches Zackenschötchen	N/E	43 Rosetten
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Sand-Schaumkresse	N/E	sechs Expl.
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume		>100 Expl.
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	VT	um 30 Expl.
<i>Chaenorhinum minus</i>	Kleiner Orant	VT	fünf Expl.
<i>Chenopodium ficifolium</i>	Feigenblättriger Gänsefuß		sieben Expl.
<i>Chenopodium glaucum</i>	Graugrüner Gänsefuß		ein Expl.
<i>Chenopodium hybridum</i> !	Unechter Gänsefuß	3T	39 Expl.
<i>Chenopodium strictum</i>	Gestreifter Gänsefuß	N/U	20 Expl.
<i>Chenopodium suecicum</i> !	Grüner Gänsefuß	N/U	15 Expl.
<i>Chrysanthemum segetum</i>	Saat-Wucherblume		>50 Expl.
<i>Coronopus didymus</i>	Zweiknotiger Krähenfuß	N/E	>200 Expl.
<i>Cosmos bipinnatus</i>	Cosmee	N/U	>10 Expl.
<i>Datura stramonium</i> var. <i>stramonium</i>	Stechapfel	N/U	>100 Expl.
<i>Datura stramonium</i> var. <i>tatula</i>	Blaublütiger Stechapfel	N/U	fünf Expl.
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Blutrote Fingerhirse		>50 Expl.
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Schmalblättriger Doppelsame	N/E	ein Expl.
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	VT	31 Rosetten
<i>Hibiscus trionum</i> !	Stundenblume	N/U	ein Expl.
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss	N/U	ein Expl.
<i>Lappula squarrosa</i> !	Kletten-Igelsame	0T	ein Expl.
<i>Malva neglecta</i>	Gänse-Malve		vier Expl.
<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve	VT	zwei Expl.
<i>Malva verticillata</i>	Quirl-Malve	N/U	ein Expl.
<i>Medicago arabica</i> !	Arabischer Schneckenklee	N/E	vier Expl.
<i>Medicago minima</i> !	Zwerg-Schneckenklee	1T	>150 Expl.
<i>Medicago polymorpha</i> !	Rauer Schneckenklee	N/E	>100 Expl.
<i>Mercurialis annua</i> !	Einjähriges Bingelkraut	N/U	drei Expl.
<i>Nicandra physalodes</i>	Giftbeere	N/U	13 Expl.
<i>Oenothera glaziovana</i>	Rotkelchige Nachtkerze	N/E	>50 Expl.
<i>Oenothera rubricaulis</i>	Rotstängelige Nachtkerze	N/E	>40 Expl.
<i>Oenothera x fallax</i>	Täuschende Nachtkerze	N/E	15 Expl.
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Saat-Esparsette	N/U	sechs Expl.
<i>Onopordum acanthium</i>	Gewöhnliche Eselsdistel	N/U	ein Expl.
<i>Panicum miliaceum</i>	Echte Rispenhirse	N/U	ein Expl.
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn		28 Expl.
<i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i>	Vielsamiger Breit-Wegerich		>200 Expl.
<i>Portulaca oleracea</i> !	Gemüse-Portulak	N/E	drei Expl.
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Acker-Hederich	3T	ein Expl.
<i>Setaria pumila</i>	Fuchsrote Borstenhirse	VT	>500 Expl.
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf-Lichtnelke		um 60 Expl.
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>schultesii</i>	Behaarter Schwarz.Nachtschatten		>500 Expl.
<i>Stachys arvensis</i> !	Acker-Ziest	3T	vier Expl.
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee		ein Expl.
<i>Trifolium purpureum</i> !	Purpurroter Klee	N/U	ein Expl.

Ende Oktober 2009 wurde der gesamte Straßenrand abgemäht, alle Arten haben aber gut ausfruchten können. Die spannende Frage für 2010: welche Arten überleben in welchen Populationen?

Literatur:

ZIEBELL, E. (1997): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Ldkr. Osterholz. – Simmering, Lilienthal. 143 S.

Bericht über 22 Neophyten im Ldkr. Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen)

Jürgen Feder

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg zählt zu den ausgesprochen ländlichen Landkreisen in Niedersachsen und auch seine politische Randlage (Teil des größten in Deutschland noch nicht durch eine Autobahn zerschnittenen Gebiets) hindert die Ansiedlung von Neophyten (Neubürger der Flora seit etwa 1500). Dennoch ist deren Anzahl inzwischen erstaunlich hoch.

Eine Fundgrube ist der Bericht von KALLEN (1990) über seltene Neophyten des Ldkr. Lüchow-Dannenberg. Auf seinen Spuren wandelnd konnten eine Reihe alter Fundorte bestätigt und weitere Neophyten gefunden werden (vgl. auch FEDER 2009). Dazu wurden in den letzten Jahren, vor allem 2009 alle Bundesstraßen (B71, B191, B248 und B493) teils mehrfach abgefahren, alle Bahnlinien abgelaufen! (Lüneburg-Dannenberg, Uelzen-Salzwedel), auch die stillgelegten (Dannenberg-Lüchow-Wustrow, Dannenb.-Dömitz, Uelzen-Dannenberg.), alle Bahnhöfe und Ex-Bahnhaltepunkte abgesucht, fast alle Friedhöfe besucht, zahlreiche Sandgruben inspiziert. Die Mülldeponie Woltersdorf ist inzwischen abgezäunt. Dazu kamen regelmäßig Daten von Weg- und sonstigen Straßenrändern, Landhandel (Lüchow, Dannenberg), Lagerplätzen und Höfen. 22 Neophyten werden vorgestellt, als Grundlage der DAN-Arealkarten dient ein Ausschnitt der Grundkarte aus GARVE (2007). Angegeben werden Viertel-Quadrant (VQ), Minutenfeld (MF = Kartenraster von ca. 1,1 x 1,9 km Kantenlänge), Status: E = eingebürgert, U = unbeständig, S = allgemein synanthrop.

***Ammi majus* (Große Knorpelmöhre N/U – 2 VQ):**

3030.44: 2009 im MF 15 westl. Loitze ein Expl. (40 cm hoch) Acker mit Sonnenwend-Wolfsmilch.

3033.31: 2009 im MF 08 in Rebenstorf ein Expl. (25 cm hoch) in dem breiten Vegetationsstreifen zwischen Dorfstraße und Friedhofsmauer (also östlich vom Friedhof). DAN-Erstfunde

***Cardaria draba* (Pfeilkresse N/E – 12 VQ):**

2932.43: 2007 im MF 12 um 200 Expl. südlich Grabow an der B248-Westseite.

3031.42: 2007-2009 im MF 05 jeweils >1 m² östlich Clenze am L261-Südrand. In Clenze schon 1989 gesehen von H. W. Kallen „Straßenrand am Fuchsberg“ – KALLEN 1990).

3032.22: 2009 im MF 05 nördl. Lüchow >1.000 Expl. K33-Rand nördl. Jeetzelbrücke, 2009 im MF 08 nordwestl. Lüchow >100 Expl. B248-Westrand und >1.000 Expl. Südwestrand von B248/B493.

3032.24: 2009 in den MF 08+09 fast 5.000 Expl. an Rändern der 248/B493 zu beiden Seiten der Querung des Lübelner Mühlenbaches. Und 2009 im MF 14 südwestlich Lüchow 20 Expl. am L261-Nordwestrand sowie >100 Expl. Verkehrsinsel an der L261/Abzweig Straße nach Satemin.

3032.31: 2008 im MF 02 südöstl. Zargleben, westl. Steine jeweils >5.000 Expl. L261-Südseiten.

3032.32: 2008+2009 im MF 04 nordwestl. Köhlen jeweils >200 Expl. an der L261-Südseite, erwähnt schon KALLEN (1990). 2008+2009 im MF 05 südwestl. Ganse >200 Expl. L261-Südrand.

3032.41: 2008+2009 im MF 01 westlich Güstritz jeweils >200 Expl. am L261-Südrand, 2008 +2009 im MF 02 westlich Dolgow jeweils >50 Expl. L261-Südseite, 2009 im MF 03 am Nordrand von Dolgow >500 Expl. L261-Nordrand und nordöstlich von Dolgow fast 2.000 Expl. an L261-Rändern.

3032.43/44: „Blütlingen (30.05.89)“ in KALLEN (1990). 2009 trotz intensiver Suche nirgends!

3033.11: 2009 im MF 02 nordöstlich Lüchow >25 Expl. K2-Südostrand nahe Tarmitzer Kanal.

3033.22: 2009 im MF 08 südlich Tobringen >100 Expl. B493-Ostseite/-Kurve.

3033.33: 1989 im MF ?? „Lübbow“ (KALLEN 1990). 2009 nicht gesehen, auch nicht an der B248.

3131.23: 2009 im MF 12 um 2 m² Straßenrand westlich Nienbergen, auch schon in KALLEN (1990).

***Corispermum leptopterum* (Schmalflügeliger Wanzensame N/E – derzeit in 3 VQ):**

2931.34: 2009 im MF 15 südöstl. Hohenvolkfien 30 Expl. am Fuß von Halden einer Sandgrube.

2934.31: wohl nur kurzzeitig im Gorlebener Kiefernforst am Salzstock (KALLEN 1990, nur textlich!).

3031.12: 2009 im MF 05 nordöstl. Vaddensen >500 Expl. Wege/auf der Sohle dieser Grube.

3031.21: 2009 im MF 01 nordwestl. Kröte >200 Expl. Wege, Hänge, auf der Sohle dieser Grube.

H. W. Kallen sah die Art nur in 2931.43 südlich Gohlau (KALLEN 1990) - wohl sicher in der nun bewaldeten, alten Grube nördlich! der B493. Hier 2009 nirgends (mehr). Ihm zufolge (1988, F. Neuschulz) auch noch an einem Sandweg in der Heide bei Prezelle, 2009 nicht gesehen.

***Coronopus didymus* (Zweiknotiger Krähenfuß N/U – 2 VQ):**

2932.33: 2008 in Tüschau spontan in einem Garten (J. FELDMANN in KELM 2009).

3033.33: 2009 östlich Lübbow ein Expl. im Bereich einer alten Osterfeuerstelle oberhalb aufgegebener Sandgrube. Mit *Amaranthus powellii* (Grünähriger Amarant), *Amar. retroflexus* (Zurückgebogener Amarant), *Malva neglecta* (Weg-Malve) und *Panicum capillare* (Haarästige Rispenhirse).

***Diplotaxis muralis* (Mauer-Doppelsame N/E – 3 VQ):**

3131.14: 2009 im MF 09 >50 Expl. Bhf. Schnega (Südsüdostrand. Diese Art führt KALLEN (1990) noch nicht, GARVE (2007) gibt aber zwei MTB-Quadranten für DAN an: 2832.4 und 3032.3.

***Diplotaxis tenuifolia* (Schmalblättriger Doppelsame N/E – derzeit in 6 VQ):**

2833.33: 2009 im MF 13 in Quickborn 18 Expl. Straßenrand südl. Hauptstraße nach Dannenberg.

2931.44: 2009 im MF 10 südlich Sallahn sieben Expl. auf Bauern-Lagerplatz mit Osterfeuerplatz.

3032.24: 2009 im MF 09 in Lüchow ein kräftiges Expl. an der Südseite der B248/B493

3032.32: 2009 im MF 04 westlich von Lensian ein kräftiges Expl. an der Nordseite der L261

3033.13: 2009 im MF 06 im Südosten von Lüchow >25 Expl. am Kreisel B248/B493, >50 Expl. auf Gelände nördl. angrenzendem Landhandel. Hier 1989 gesehen von H. W. Kallen (KALLEN 1990).

3033.33: 2009 im MF 15 südöstl. Dangenstorf ein Expl. an neu ausgebautem Feldstraßenrand.

KALLEN (1990) berichtet noch von einem Wuchsort an der Elbe bei Barnitz (2833.13, am 21.09.89 mit E. Garve) – vom Verf. in den letzten Jahren nicht überprüft.

***Eragrostis minor* (Kleines Liebesgras N/E – 21 VQ):**

2832.14: 2007 im MF 13 im Ortskern von Hitzacker um 500 Expl. auf einer Pflasterparkfläche südlich der Kirche (mit B. Jachens-Feder).

2832.31: 2007 im MF 03 in Hitzacker >100 Expl. B216-Nordrand (mit B. Jachens-Feder), 2009 180 Expl. und drei Expl. in Ritzen naher Böschungs-Wohnhauszufahrt. Auch im MF 03 2009 185 Expl. auf dem Pflasterbahnsteig Hitzacker (mit *Herniaria glabra* Kahles Bruchkraut).

2832.32: 2009 im MF 03 in Hitzacker 10 Expl. B216-Nordrand - östl. genanntem, älterem Bestand

2832.43: 1994 im MF 12 in Dannenberg um 50 Expl. im Westen vom Bahnhof (Nordbahnsteig), 2009 nirgends! Dafür im MF 31 Expl. neuer Gehsteig nördlich neuem Einkaufszentrum (nordöstlich Jeetzelbogen), >200 Expl. Parkplatz St. Georg (Wagner & Schönherr), 15 Expl. Busstellplatz (Haussaum) am Nordrand Bahnhofstr. und acht Expl. Nordgehsteig Gartower Straße. 2007-2009 im MF 13 jeweils >1.000 Expl. in der Mitte und im Osten vom Bahnhof Dannenberg, 2009 >500 Expl. Nordrand großer Landhandel am Güterbahnhof, südlich Bhf. Dannenberg >200 Expl. Pflasterfläche Ex-Kneipe Bauernstube (Ostrand Bahnhofstr.) und >40 Expl. Wohnstr. Probsteikamp, weiter südlich noch an Wohnstraßen: >200 Expl. Bellmannsfeld, 30 Expl. Feldstr. und fünf Expl. an der Gartower Str. Am Bahnhof auch schon 1989 gesehen von H. W. Kallen (KALLEN 1990).

2832.44: 2009 im MF 13 >100 Expl. ganz im Osten vom Bahnhof Dannenberg (Nordrand Ladestr., Gleisrand) und auch noch >25 Expl. östlich Übergang vor abgeäunter Castor-Verladerampe. Im MF 14 zehn Expl. westlicher Straßenrand bzw. Kiesflur gleich östlich Castor-Verladestelle. 2009 im MF 15 am Westrand von Sipnitz (Hof am Ex-Bahndamm) >300 Expl. im Gemüsegarten!

2931.13: 2009 im MF 13 in Timmeitz zwei Expl. an dörflicher Betonstr. nördlich B191.

2931.14: 2009 im MF 09 in Zernien 55 Expl. in Betonpflasterritzen südöstlich Ex-Bahnübergang.

2932.12: 2009 im MF 04 in Schmarsau (nördl. Bach) 24 Expl. nördlicher Wohnstraßenrand. 2007+2009 im MF 05 bei Lüggau jeweils >1.000 Expl. B216/nördlicher Jeetzelbrückenrand. 2009 im MF 05 in Prisser südl. B191 146 Expl. an der B248a nach Schaafhausen, 29 Expl. in der Dömitzer Str. östl. davon und um 150 Expl. in zwei Hauszufahrten am Ostrand dieser Hauptstraße. Wohl in Prisser auch von H. W. Kallen gesehen („1989+1991 bei Dannenberg“ – FEDER 2002). Auch noch im MF 05 2009 am ehemaligen Bhf. Dannenberg-West 25 Expl. Kurve Rehfeldstr. vor dem Ex-Bhf., 27 Expl. Ordasstr. vor dem Ex-Bhf. sowie acht Expl. an naher Garagenabfahrt.

2932.21: 2009 im MF 01 in Dannenberg >1.000 Expl. auf Gehsteigen, auf Parkbuchten, auf einem Busparkhof, auf Hauszufahrten und auf einer kiesigen Brachfläche: alles im Develangviertel (Develangring, Danziger Str., Am Dömitzer Damm, B191-Bordstein - REWE, Autohaus Teschner, Gartencenter). 2009 im MF 01 in der Westsiedlung 28 Expl. Franz-Lübeck-Str., 57 Expl. Kantor-Schultz-Str., >50 Expl. Kochstr. (Westsiedlung), 39 Expl. Rehfeldstr. nahe altem Bahnübergang und >120 Expl. alter Bhf.-Gemüsegarten an der Rehfeldstr. 2009 noch >500 Expl. auf Stell- und vor allem gehsteignahen Kiesflächen zweier Autohäuser Lüchower Str. sowie <10 Expl. in Ritzen eines Gehsteiges dieser Straße. 2009 citynah ein Expl. an der Osterstr., >10 Expl. Parkfläche Adolfsplatz/City Dannenberg, Citysüdwestrand >100 Expl. Parkplatz „Lauben“ und >10 Expl. Pflasterbucht neue Verbindungsstr. zur B191. 1994 hier irgendwo um 50 Expl. (FEDER 2002).

2934.31: 2008 im MF 02 in Gorleben sechs Expl. Nordrand Elbuferstr. und 2009 im MF 06 im Gorlebener Forst nahe Salzstock an der Waldstraße südöstlich Hauptstraßenkurve nach Gorleben - >50 Expl. auf sandig-kiesigem Gehsteig (beide mit H. Langbehn).

2935.32: 2008 in MF 04+05 in Schnackenburg >200 Expl. an der Dorfhauptstr. (Pflastersäume).

3031.21: 2009 im MF 13 in Waddeweitz fast 200 Individuen zu beiden Seiten der B493.

3031.22: 2009 im MF 13 in Waddeweitz vier Individuen zu beiden Seiten der B493.

3031.41: 2007 im MF 03 im Süden von Clenze >1.000 Expl. auf drei Pflasterinseln einer Straßenkreuzung. 2009 im MF 03 in Clenze um 200 Expl. L261-Ränder weiter westl. Richtung Drawehn (nordöstl. Sporthallen) und 71 Expl. Gosse/Gehsteig Wohnstr. Schlesierstraße (Ecke Am Hang).

3031.42: 2009 im MF 03 in Clenze nordöstlich Kirche 32 Expl. sandiger Rand der Schützenholzstr. und zwei Expl. in Ritzen einer nahen Betonpflaster-Hauszufahrt.

3032.22: 2009 im MF 03 in Gollau >1.000 Expl. auf aufgegebenem Bahnhof und in Gollau >10.000 Expl. an sandigem Wohnstraßenrand südlich alter Bahntrasse.

3032.24: in Lüchow 2007 im MF 10 >100 Expl. um SKF-Kreisel, 2009 weniger. 2009 >100 Expl. Verkehrsinsel Kreuzungsbereich B248/L261, >50 Expl. Granitpflastermitte Mauerstr./Theodor-Körner-Str. (westl. Jeetzelbrücke), >50 Expl. Pflasterbereiche Rathausplatz. 2008 im MF 14 am Südwestrand Lüchows >100 Expl. Betonpflasterritzen Würstchenstand/L261, 2009 elf Expl. an naher Straße „In den Gärten“ (östl. L261). 2009 im MF 15 im Süden Lüchows ein Expl. Pflasterweg an Drawehner Jeetzel. 1986 und 1994 >100 Expl. Ex-Bhf. Lüchow (H. W. Kallen in FEDER 2002).

3032.41: 2009 im MF 08 in Wustrow 13 Expl. in Gehsteigritzen der L262-Nordseite.

3033.11: 2009 im MF 06 in Lüchow >1.000 Expl. Gewerbegebiet Altmarkstr. (Konsul-Wester-Str.).

3033.13: 2004-2009 im MF 06 jeweils >1.000 Expl. auf/am aufgegebenen Bahnhof Lüchow, 2009 zwei Expl. Verkehrsinsel nordwestl. Ex-Bahnhof, >1.000 Expl. Gewerbegebiet Altmarkstr., ein Expl. Gewerbezufahrt Wendlandstr. 2009 im MF 11 >10.000 Expl. Gelände artenreicher Landhandel nördl. Kreisel B248/B493 (wohl hier 1988 schon von H. W. Kallen gesehen, FEDER 2002) und >1.000 Expl. weiter südl. an der B248 nach Saaße bis zum Königshorster Kanal (Parkbuchten, Verkehrsinseln, Bushaltestelle). Akut gefährdet durch den Bau der Umgehungsstraße Lüchow!

3033.14: 1997 wohl im MF 15, vielleicht auch im MF 10 nordöstlich von Woltersdorf (H. W. Kallen in FEDER 2002). Konnte 2009 an der B493 nicht entdeckt werden!

3131.14: 2009 im MF 08 in Billerbeck >200 Expl. sandiger Rand einer siedlungsrandlichen Straße und 2009 im MF 09 in Bahnhof Schnega 110 Expl. in Betonsteingehsteigritzen südwestl. Bhf. (sah hier schon 1988 H. W. Kallen – KALLEN 1990, FEDER 2002). Bestand aber ohne Bahnhofsbezug!

***Eragrostis multicaulis* (Japanisches Liebesgras N/E – 8 VQ):**

2931.44: 2009 im MF 10 südlich Sallahn drei Pflanzen Bauern-Lagergelände mit Osterfeuerplatz.

- 2932.11: 2009 im MF 01 südwestl. City Dannenberg 50 Expl. Pflasterbucht neue Straße zur B191.
2933.24: 2007 im MF 09 in Laase >1.000 Expl. auf/an zwei Bushaltebuchten (FEDER 2008a).
3031.21: 2009 im MF 13 in Waddeweitz zwei Individuen am B493-Nordrand.
3031.22: 2007-2009 im MF 13 in Waddeweitz jeweils >500 Expl. vor allem am B493-Nordrand.
3032.21: 2008 im MF 06 nordwestlich Lübeln vier Expl. am B493-Südrand, danach erloschen!
3032.24: 2009 im MF 10 in Lüchow >100 Expl. Granitpflastermitte Mauerstr./Theodor-Körner-Str. (westlich Jeetzelbrücke), 2008+2009 im MF 14 am Südwestrand von Lüchow jeweils >10.000 Expl. auf einer Betonsteinpflasterfläche um einen Würstchenstand an der L261 (mit H. Langbehn).
3033.13: 2009 im MF 11 südöstlich Lüchow 400 Expl. an der B248 nach Saaße (bis zum Königshorster Kanal) und noch >50 Expl. auf drei B248-Pflasterinseln Höhe Discounter REPO.

***Erigeron annuus* (Einjähriges Berufkraut N/E – 29 VQ):**

- 2832.13: 2009 im MF 13 sechs Expl. Gehsteigrand am Kurviertel und zehn Expl. Friedhofsweg nahe Kompost (im Südwesten Friedhof). Punkt schon im Verbreitungsatlas von GARVE (2007).
2832.14: 2009 im MF 13 eine Pflanze am Rand eines Friedhofspflasterweges.
2832.32: 2009 im MF 03 am Südrand von Hitzacker 6 Expl. Hangweg zw. Landesstr. und Bahn.
2832.43: 2009 im MF 12 in Dannenberg >150 Expl. auf alten Lagerplätzen nördlich Bahnhof, 2009 im MF 13 >50 Expl. Nordbahnsteig Bhf. Dannenberg-Ost. Punkt schon in GARVE (2007).
2833.34: 2009 im MF 14 >10 Expl. Sandgrube östlich Quickborn. Punkt schon in GARVE (2007).
2931.21: 2009 im MF 07 16 Expl. in Pudripp-Bhf. auf dem Gelände eines Holzhandels südl. B191.
2931.34: 2009 im MF 15 südöstlich Hohenvolkfien >150 Expl. Grubenzufahrt südlich B493.
2931.43: 2009 im MF 11 südl. Gohlau >30 Expl. Grubenzufahrt/B493. Punkt in GARVE (2007).
2932.11: 2009 im MF 07 bei Karwitz >150 Expl. Brache/Ex-Landhandel zw. Ex-Bahn und B191).
2932.12: 2009 im MF 10 in Prisser >10 Expl. Magerrasen am Bahndamm (westl. B248a).
2932.14: 2009 im MF 14 2009 südwestl. Tramm >1.000 Expl. Grubenrandwall und -randweg, im MF 15 2009 >1.000 Expl. Sandgrubensohle. Diese Sandgrube erwähnt schon Kallen (1990).
2932.21: 2009 im MF 01 mehrfach spärlich in Dannenberg-West (Wege, Jeetzeldeichfuß).
2932.32: 2009 im MF 05 in Jameln ein Expl. B248-Westrand.
2932.43: wohl in diesem VQ in/bei Grabow (an Ex-Bahn?, diese trostlos!). Punkt in GARVE (2007).
2934.31: 2009 im MF 02 in Gorleben 17 Expl. zwischen mehreren Gräbern (zwei Stellen).
3031.23: 2009 im MF 12 westlich Korvin ein Expl. am Straßenrand (am Wald) und nördlich Seelwig <5 Expl. im Magerrasen mit massenhaft Hohem Fingerkraut und Knöllchen-Steinbrech.
3031.41: 2009 im MF 03 in Clenze nordwestlich Kirche ein Expl. in einer Betonritze aufgegebenes Grundstück und 2009 im MF 07/08 >10 Expl. Brache südlich Friedhof (mit viel Acker-Gauchheil).
3031.42: 2009 im MF 03 in Clenze drei Expl. an einer Dorfstr. und fünf Expl. in einem Ortsrasen.
3032.11: 2009 im MF 06 südwestl. Dahren >50 Expl. auf Lagergelände incl. Osterfeuerplatz.
3032.13: 2009 im MF 12 am Ostrand von Püggen ein Expl. auf Brachgelände (mit Großer Klette).
3032.21: 2009 im MF 02 nordöstl. Reitze >50 Expl. oberhalb Ex-Sandgrube (mit Feld-Kresse).
3032.24: 2009 im MF 10 in Lüchow 10 Expl. Aldi-Zufahrt nördl. B248, >100 Expl. Grabeland nordöstl. SKF-Kreisel, im MF 14 >100 Expl. Gewerbe südöstl. L261 und 18 Expl. Rand „In den Gärten“.
3032.32: 2008 im MF 05, leider ohne Ortsangabe (sicher nicht im NSG bei Schreyahn!).
3032.43: 2009 im MF 03 in Wustrow um zehn Expl. an sandigen Friedhofswegen.
3033.11: 2009 im MF 06 im Nordosten von Lüchow im Gewerbegebiet Konsul-Wester-Str.
3033.13: 2009 im MF 06 >500 Expl. auf/um Ex-Bhf. Lüchow, >100 Expl. Friedhof Lüchow, im MF 07 <5 Expl. Dorfstraßengosse Kolborn, im MF 11 >10 Expl. Landhandel am Kreisel B248/B493.
3033.14: 2009 im MF 14 in Woltersdorf >10 Expl. (Dorfbrache) und nördl. Woltersdorf >500 Expl. aufgegebene Forstgrube, sechs Expl. naher Forstweg. Im MF 15 >100 Expl. Ex-Grube südl. B493.
3033.31: 2009 im MF 01 südl. Saaße zwei Expl. B248-Westrand (mit Schmalblättr. Greiskraut).
3033.33: 2009 im MF 12 östl. Lübbow <10 Expl. Sandgrube, mit Gewöhl. Bitterkraut. KALLEN (1990) nennt neben dieser Grube nur Lüchow (Parkplatz!, Bhf.!), Saaße (Straßenrand!) und Woltersdorf-Mülldeponie. Diese nun abgezäunt (Kreis-Mülldeponie), in der Nähe aber nun viel der Art.

***Foeniculum vulgare* (Echter Fenchel N/S – 2 VQ):**

2932.14: 2009 im MF 15 östlich Tramm eine vieltriebige Pflanze auf einem Straßenrandwall.

3131.13: 2009 im MF 06 bei Schäpingen ein großes Expl. südliche Bahnböschung. Neu in DAN!

***Geranium purpureum* (Purpurroter Storchnabel N/E – 8 VQ):**

2832.31: 2006 im MF 03 >10 Expl. Bahnhof Hitzacker, 2009 sieben Expl. (vor dem Bahnsteig).

2832.32: 2009 im MF 03 südl. Hitzacker acht Expl. an der Bahn im Kiefernforst (Nordostrand).

3033.13: 2009 im MF 06 >25 Expl. auf aufgegebenem Bhf. Lüchow. Mit *Geranium rotundifolium*.

3130.24: 2009 im MF 09 nordwestlich Müssingen um 15 Expl. an der Bahn nahe Ex-Stellwerk Varbitz.

2009 im MF 10 nordwestlich Schäpingen um 15 Expl. längs der Bahn (im Trogtal).

3131.11: 2008+2009 im MF 07 nordöstlich Schäpingen jeweils >100 Expl. längs der Bahn.

3131.12: 2009 im MF 08 in Billerbeck >25 Expl. längs der Bahn.

3131.14: 2009 im MF 08 in Billerbeck >25 Expl. auf dem Bahndamm.

3131.23: 2009 im MF 11 nordöstlich Thune <10 Expl. längs der Bahn.

***Geranium rotundifolium* (Rundblättriger Storchnabel N/E – 1 VQ):**

3033.13: 2007 im MF 06 >360 Expl. aufgegebener Bhf. Lüchow (FEDER 2008b), 2009 200 Expl.

***Hirschfeldia incana* (Gewöhnlicher Grausenf N/U – 1 VQ):**

3032.42: 2009 im MF 10 nördl. Teplingen 3 große Expl. artenreicher Lagerplatz nahe Sandgrube.

***Lepidium virginicum* (Virginische Kresse N/E – 2 VQ):**

2931.13: 2007 im MF 13 zwei Pflanzen auf/am Friedhof Gülden (KELM 2008). War 2009 trotz intensiver Nachsuche nicht mehr zu finden – war hier sicher nur vorübergehend!

3034.14: 2009 im MF 14 (mit H. Langbehn, Celle) zwischen Prezelle und Lomitz bei Mühlenberg etwa 2.000! Exemplare um einen „wilden“ Hof - auf sandigen Brachen und Wällen von Lagerplätzen, an Sandwegen, am Rande einer Weide und am südwestlichen Straßenrand. Zudem einige Wochen später weitere ca. 300 Expl. auch nordöstlich der kleinen Straße auf einer Kuhweide.

***Oxalis corniculata* (Gehörnter Sauerklee N/E – 51 VQ)**

2731.43: 2009 im MF 13 auf einem Grab sieben Expl., im NW Friedhof Drethem (Fam. Knaack).

2831.21: 2009 im MF 02 am Ostrand von Wietzette >25 Expl. auf 3 Gräbern (im Osten, im NW).

2831.41: 2009 im MF02 am Südostrand von Bredenbock 16 Expl. auf einem Grab (Fam. Krull).

2832.14: 2007+2009 im MF 13 in Hitzacker jeweils >100 Expl. in einem Vorgarten der Stadtinsel, 2009 im *Cotoneaster*-Vorgarten >100 Expl. und davor >25 Expl. (Gehsteigritzen Am Langenberg).

2832.44: 2009 im MF 14 östlich Breese in der Marsch um zehn Expl. auf zwei Gräbern.

2833.31: 2009 im MF 01 im NW von Damnatz ein Expl. auf einem Grab (Fam. Franzen).

2833.33: 2009 im MF 12 in Quickborn >20 Expl. zwei Gräber (Fam. Sandmeyer, B. Vahlbrauck).

2931.12: 2009 im MF 03 in Riebrau >25 Expl. auf dem Friedhof.

2931.23: 2009 im MF 08 in Bellahn 5 dm² am Fuß einer Findlingsmauer.

2931.43: 2009 im MF 07 nördlich Groß-Wittfeitzen >200 Expl. auf Gräbern.

2932.11: 2009 im MF 01 in Lenzen 12 Expl. (Grab), im MF 03 östl. Thunpadel >25 Expl. (Friedhof).

2932.12: 2009 im MF 04 in Schmarsau >25 Expl. Friedhofsweg, >100 Expl. Vorgarten, -mauer und >25 Expl. in Gehsteigritzen Nordrand Hauptwohnstr. Im MF 05 bei Lüggau zwei Expl. (Grab).

2932.13: 2009 im MF 11 Kirchhof Wibbese >25 Expl. auf und um zwei Gräber (Fam. Paul, Saal).

2932.21: 2009 im MF 01 in Dannenberg >10 Expl. Gartenrand Franz-Lübeck-Str. („Westsiedlung“).

2932.24: 2009 im MF 15 in Groß Heide acht Expl. auf einem *Cotoneaster*-Grab (Fam. Rosenthal).

2932.32: 2009 im MF 04 in Breselanz 50 Expl. vier Gräber (Fam. Dörr, Rohrer, Schulz, Soltau).

2932.34: 2009 im MF 13 in Krummasel >25 Expl. auf Sandwegen im Nordwesten vom Friedhof.

2933.12: 2009 im MF 03 in Groß Gusborn 13 Expl. auf/um zwei Gräber (Fam. Schnell, Bätge).

2933.21: 2009 im MF 01 bei Langendorf >60 Expl. drei Gräber (Fam. Leist, Maatsch und Feder!).

2934.14: 2009 im MF 14 am Nordweststrand von Meetschow >20 Expl. auf dem Friedhof.

2934.31: 2009 im MF 02 in Gorleben elf Expl. auf zwei Gräbern (Fam. Gauster, Kühne).

2934.32: 2008 im MF 04 >50 Expl. auf Gärtnereigelände in Meetschow-Süd - mit *Eragrostis virescens* (Grünliches Liebesgras) und *Chamaesyce maculata* (Gefleckte Wolfsmilch, FEDER 2009).

2934.43: 2009 im MF 08 in Gartow >20 Expl. auf zwei Gräbern (Fam. Hinrichs, Wedeking).

2935.31: 2009 im MF 01 Kirchhof Holtorf >50 Expl. auf/an drei Gräbern und auf/am Klinkerweg.

2935.32: 2009 im MF 04 westlich Schnackenburg zwei Expl. auf dem Friedhof (Grab Fam. Bluhm).

3031.34: 2007 im MF 15 in Spithal <10 Expl. (ein Grab), 2009 >25 Expl. (drei Gräber).

3031.41: 2009 im MF 03 in Clenze <10 Expl. Kirchhof, im MF 08 in Clenze >100 Expl. Friedhof.

3031.42: 2009 im MF 03 in Clenze >200 Expl. zwei Vorgärten, >50 Expl. zwei Gehsteige und <5 Expl. eine Gosse. Alles westl. und östl. der Hauptstraße hoch zum Mühlenberg Richtung Prießbeck.

3032.11: 2009 im MF 01 südlich Zebellin >100 Expl. auf dem Friedhof.

3032.14: 2009 im MF 15 am Westrand von Seerau ein Expl. Grab nordöstl. Kirche (Fam. Mente).

3032.21: 2009 im MF 03 in Lüssen zwei Pflanzen am Vorgartenrand.

3032.22: 2009 im MF 03 südlich Gollau an der B248 >50 Expl. auf einem *Cotoneaster*-Grab.

3032.23: 2009 im MF 11 in Satemin um zehn Individuen auf einem Grab südlich Kirche.

3032.24: 2009 im MF 10 in Lüchow >1.000 Expl. in Fugen und Rasen, im MF 14 am Nordrand von Jeetzel >25 Expl. Friedhof, im MF 15 in Lüchow >1.000 Expl. Hofbetonritzen („In den Gärten“).

3032.31: 2009 im MF 01 in Zeetze >100 Expl. Friedhof und im MF 07 in Büllitz >100 Expl. Friedhof.

3032.32: 2009 im MF 07 in Luckau >50 Pflanzen auf Gräbern vom Kirchhof.

3032.41: 2009 im MF 08 im Nordwesten von Wustrow >25 Expl. im Vorgarten nördlich der L262.

3032.43: 2009 im MF 08 in Wustrow >100 Expl. im Westteil vom Friedhof.

3032.44: 2009 im MF 08 in Wustrow >100 Expl. im Ostteil vom Friedhof und 20 Expl. an einem Wohnstraßenrand nördlich der L262 bzw. nordöstlich vom Friedhof (westlich Ex-Bahnhof).

3033.13: 2009 im MF 06 >1.000 Expl. auf dem Friedhof Lüchow.

3033.22: 2009 MF 04+05 in Trebel >50 Individuen auf dem Kirchhof auf 5 Gräbern.

3033.31: 2009 im MF 02 in Bösel <10 Individuen auf dem Friedhof (ein Grab).

3033.32: 2009 im MF 05 >100 Expl. auf dem Kirchhof Woltersdorf (auf Gräbern, Sandwegen)

3033.33: 2009 im MF 08 in Rebenstorf >100 Individuen auf dem Friedhof (Gräber, Sandwege).

3034.14: 2009 im MF 15 sechs Expl. Grab im Osten Friedhof Prezelle (Fam. Thomas).

3034.33: 2009 im MF 11 fünf Expl. Grab im Osten Friedhof Bockleben (Fam. Illichmann).

3131.12: 2009 im MF 04 nordöstlich von Schnega >100 Expl. auf dem Friedhof (nur im Ostteil!).

3131.13: 2009 im MF 11 südlich Schäpingen um zehn Expl. auf einem Kiesgrab westlich Landstr.

3131.21: 2009 im MF 03 in Bergen/Dumme >100 Individuen auf dem Friedhof.

3131.22: 2009 im MF 03 in Bergen/Dumme eine Pflanze in einer Plattenritze südlich der B71.

3131.23: 2009 im MF 12 in Nienbergen >300 Expl. Kirchhof. Nun in 30 Q. (GARVE 2007: 19 Q.).

***Oxalis dillenii* (Dillenius-Sauerklee N/E – 9 VQ):**

2832.13: 2009 im MF 13 in Hitzacker ein Expl. Friedhofsweg mit Indischer Scheinerdbeere.

2832.14: 2006 im MF 13 in Hitzacker <10 Expl. an Friedhofspfad nördl. alte Kapelle, 2009 12 Expl..

2832.43: 2009 im MF 13 im Osten von Dannenberg um 1 m² (>25 Expl.) in etwa 1 m breitem Vorwohnhaus-Habichtskrautstreifen am Nordrand vom Molkereiweg (östlich Bellmannsfeld).

2934.14: 2009 im MF 14 drei Expl. am Grab im Südosten vom Friedhof Meetschow (Fam. Bade).

3032.24: 2007 im MF 10 in Lüchow elf Expl. Vorgarten südl. SKF-Kreisel (Seerauer Str., 2009 verschwunden). 2009 im MF 15 im Süden Lüchows >1.000 Expl. in/an teils aufgelassener Kleingartenanlage (Grabeland, westl. Drawehner Jeetzel) und am Stadtsüdrand 30 Expl. an randlichem Rosenbeet eines Geschosswohnungsbaues („Bleichwiese“).

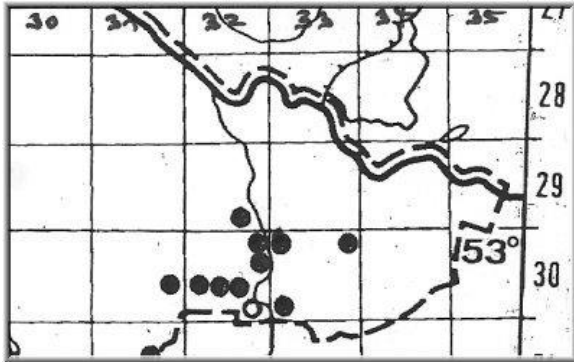
3032.32: 2009 im MF 09 in Luckau 20-25 Expl. vor und hinter der Kirchhofmauer.

3032.42: 2009 im MF 04 in Neritz 31 Expl. Gemüsegarten mit *Veronica agrestis* Acker-Ehrenpreis.

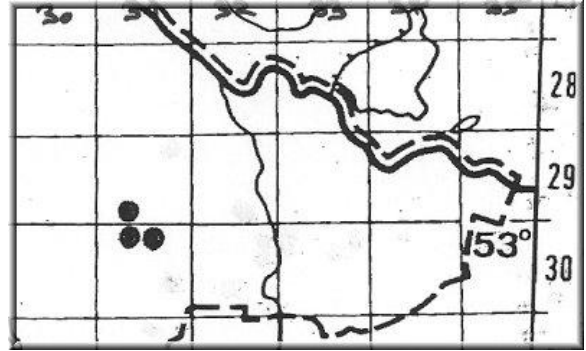
3033.13: 2009 im MF 06 im Osten von Lüchow elf Expl. auf einem Grab südlich Hauptweg.

3033.31: 2009 im MF 01 in Saaße 13 Expl. in Ritzen der Bürgersteiggasse westlich B248. In angrenzendem Bauerngarten dagegen nur *Oxalis stricta* (Steifer Sauerklee, um 25 Expl.).

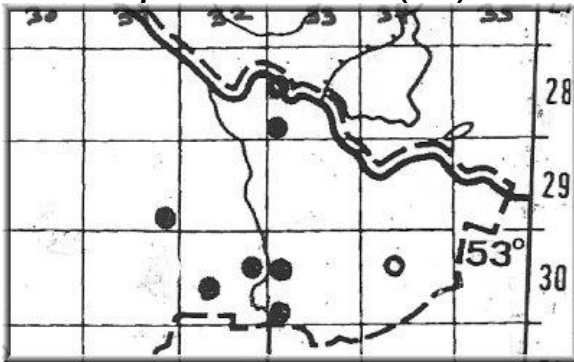
Cardaria draba (N/E)



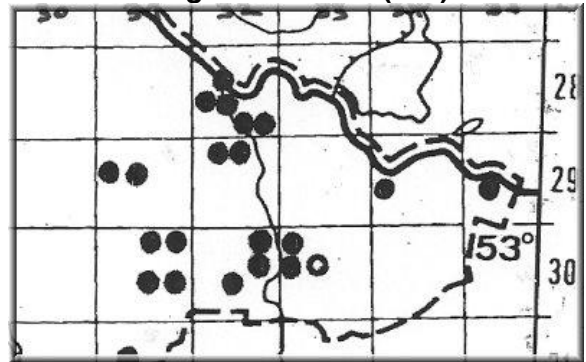
Corispermum leptopterum (N/E)



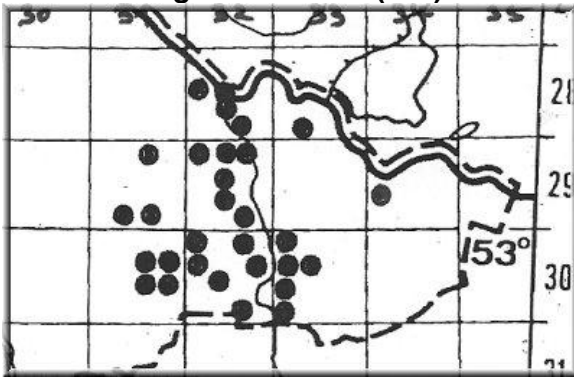
Diploaxis tenuifolia (N/E)



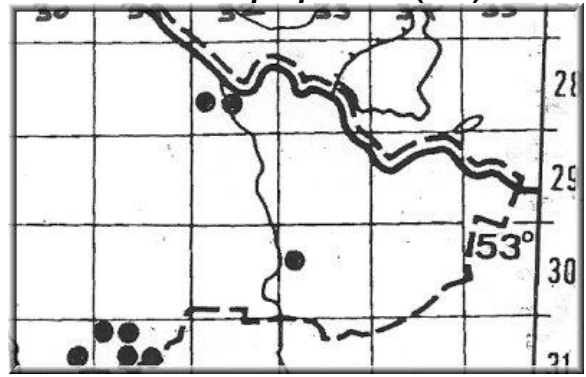
Eragrostis minor (N/E)



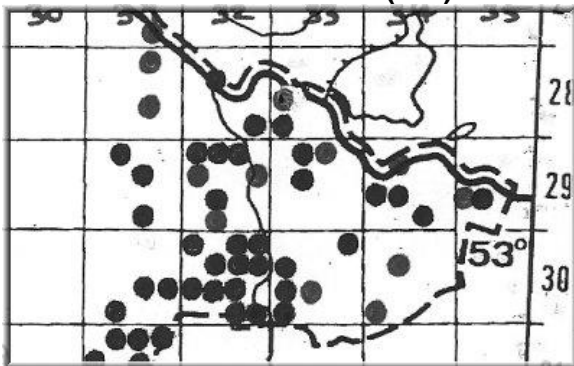
Erigeron annuus (N/E)



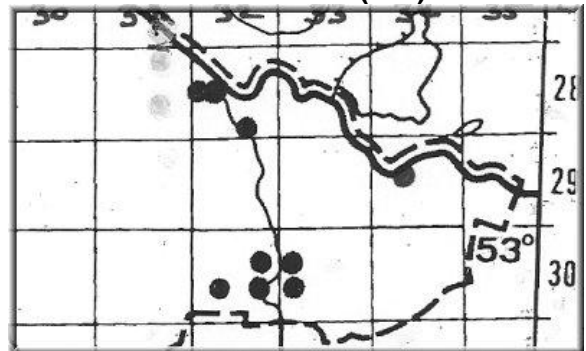
Geranium purpureum (N/E)



Oxalis corniculata (N/E)



Oxalis dillenii (N/E)



***Panicum capillare* (Haarästige Rispenhirse N/U - 3 VQ):**

3033.13: 2009 im MF 06 östl. Lüchow >10 Expl. am Fuß und im Rasen am Friedhofskompost, nordwestl. vom Friedhof ein Expl. an einer *Amaranthus retroflexus*-Ackerecke und >50 Expl. auf einer Brache/am Weg nahe einer Gärtnerei (mit *Oenothera glazioviana* Rotkelchige Nachtkerze).

3033.33: 2009 im MF 12 sechs Expl. östl. Lübbow am Rande eines großen Osterfeuerplatzes. Mit *Amaranthus powellii* (Grünähriger Amarant) und *Amar. retroflexus* (Zurückgebogener Amarant).

GARVE (2007) führt noch 3032.4 auf, das Gebiet um Wustrow (hier 2009 nichts, Friedhof?). Dieses Ziergras wird zunehmend kultiviert und verwildert ortsnah unbeständig (eingeebnete Grabstellen!).

***Salsola kali* ssp. *tragus* (Ungarisches Salzkraut N/E – aktuell nur noch in einem VQ):**

2832.43: 2009 MF 13 >150 Ex. Saum Bhf. Dannenberg. Fehlt KALLEN (1990), in BRANDES (2001)!

2833.43: (früher?) irgendwo in/bei Langendorf (GARVE 2007). Hat KALLEN (1990) nicht aufgeführt.

2932.12: früher auf dem aufgegebenen Bhf. Dannenberg-West (GARVE 2007). 2009 nirgends.

2934.31: wohl sehr kurzzeitig im Trebeler Kiefernforst nahe Salzstock Gorleben (KALLEN 1990).

3032.24: wohl an Gleisen Bhf. Lüchow. Längst erloschen (Verbuschung). Nicht in KALLEN (1990)!

3033.13: wohl an Gleisen Bhf. Lüchow. Längst erloschen (Verbuschung). Nicht in KALLEN (1990)!

Der deutlich negative Trend dieser Art in DAN deckt sich exakt mit Beobachtungen in/um Bremen (vgl. noch GARVE 2007, 16 Q.) und in Hannover - starker Rückgang ohne erkennbaren Grund!

***Securigera varia* (Bunte Kronwicke N/E – 4 VQ):**

2832.43: 2009 im MF 12 in Dannenberg 2 m² am Gewerbezaun/Graben nördlich Bahnhof.

2932.21: 2009 im MF 01 in Dannenberg etwa 10 m² auf einer citynahen Brachfläche am neuen Seniorenpark - mit massenhaft *Solidago gigantea* (Riesen-Goldrute).

3032.22: 2009 im MF 03 in Gollau massenhaft am Ex-Bahnhaltepunkt (nun noch mit Landhandel).

3131.11: 2009 im MF 07 um 4 m² auf dem Bahndamm bei Fuchsberg. Nach KALLEN (1990) am 10.10.1988 an der Bahnlinie bei Billerbeck (wohl identischer Wuchsort!). Kallen (1990) führt noch einen Wuchsort an einer Straße 1989 bei Splietau auf (2932.2, vom Verf. nicht überprüft).

***Sedum hispanicum* (Spanischer Mauerpfeffer N/S – 5 VQ):**

2931.43: 2009 im MF 07 >1.000 Expl. auf dem Sandacker nördl. Friedhof Wittfeitzen (angebaut?).

2932.12: 2009 im MF 04 um zehn Expl. auf dem Friedhof Schmarsau.

3031.34: 2007 im MF 15 >100 Expl. auf Wegen Friedhof Spithal, noch 2009 auch in dieser Menge.

3031.41: 2009 im MF 03 in Clenze >100 Expl. Baumscheibe südwestl. Kirche (Hauptstr./Kirchstr.).

3032.24: 2009 im MF 10 in Lüchow >100 Expl. im Pflaster westl. Burgturm.

***Senecio inaequidens* (Schmalblättriges Greiskraut N/E – derzeit in neun VQ):**

2931.13: 2009 im MF 12 westlich von Sellien eine eintriebige Blühpflanze am B191-Südrand.

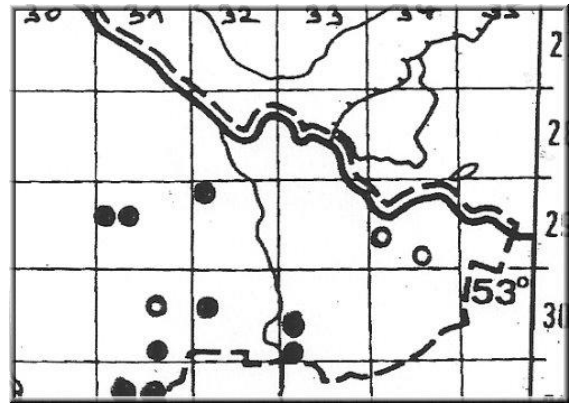
2931.14: 2009 im MF 08 in Zernien ein Expl. Dorfstraße (vor Versicherungsladen) südlich Ex-Bahnhof, 2009 im MF 09 in Zernien zwei kräftige Pflanzen an der Bahn gleich östlich aufgegebenem Bahnübergang.

2932.11: 2009 im MF 02 am Rand von Dannenberg ein Expl. am Südrand der B191.

2934.31: 2009 im MF 06 im Gartower Forst erloschen nahe Salzstock Gorleben.

2934.43: vor 2001 nach BRANDES (2001: 464) „...bereits in Salzwedel und Gatow.“ Fehlt GARVE (2007). 2008 und 2009 aber trotz intensiver Suche nirgends!

3031.23: 1989 wohl im MF 08/13 in der „Kiesgrube bei Beseland“ (KALLEN 1990). 2009 nirgends um Beseland gesehen, alle Gruben/Grübchen sind nun verbuscht, eine größere nordwestlich Beseland



auch aufgefördert. Hier 2009 noch Schwarznessel, Gewöhnlicher Natternkopf, Acker-Filzkraut, Wilde Platterbse, Nachtkerze und Königskerzen-Arten.

3031.43: 2009 im MF 06 nordöstl. Spithal ein Expl. am Waldrandweg mit Großem Knorpellattich (acht Expl.) und >50 kräftigen Pflanzen auf altem Brachfeld mit Sand-Strohblume (>1.000 Expl.).

3032.13: 2009 im MF 06 südlich Diahren ein kleines Expl. an erneuertem Landstraßenrand.

3033.31: 2009 im MF 01 südlich Saaße zwei kleinere Pflanzen an der B248-Westseite.

3033.33: 2009 im MF 15 südöstlich Bangenstorf drei Expl. an erneuertem Feldstraßenrand.

3131.14: 2009 im MF 09 drei Expl. am Südostrand vom ehemaligen Güterbahnhof Schnega.

3131.23: 2009 im MF 07 südwestlich Belau in Straßennähe ein Expl. auf älterem Brachfeld.

***Veronica peregrina* (Fremder Ehrenpreis N/E – 5 VQ):**

2833.33: 2009 im MF 12 zwei Pflanzen Friedhof Quickborn (Wegrand). Punkt in GARVE (2007).

2934.32: 2008 im MF 04 in Meetschow-Süd >25 Individuen in toller Gärtnerei (vgl. FEDER 2009).

3032.23: 2009 im MF 11 Kirchhof Satemin >100 Expl. Weg südl. Kirche, drei Expl. Pflasterritzen, neun Expl. vor Kirchenbank, 10 Expl. an östlicher Kirchhofrandpforte. Art fehlt noch KALLEN (1990).

3032.24: 2009 im Süden Lüchows drei Expl. in tollem Kleingartengebiet an der Drawehner Jeetzel.

3032.43: 2009 im MF 08 ein Expl. im Westteil Friedhof Wustrow (wohl mehr). Unter einer Linde südöstl. der Kapelle, mit *Myosotis ramosissima* (Hügel-Vergissmeinnicht). Punkt in GARVE (2007).

Literatur:

BRANDES, D. (2001): Die Ruderalflora der Kleinstadt Lüchow (Niedersachsen). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (2): 455-483.

FEDER, J. (2002): Zur Verbreitung des Kleinen Liebesgrases (*Eragrostis minor* HOST 1809) in Niedersachsen und Bremen. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 55 (2): 53-63.

FEDER, J. (2008a): Das Japanische Liebesgras *Eragrostis multicaulis* STEUD. in den Heidekreisen und im übrigen Nordwestdeutschland (mit Bremen). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 15: 13-24.

FEDER, J. (2008b): Der Rundblättrige Storchschnabel *Geranium rotundifolium* L. erstmals in Ostfriesland und im übrigen nordwestdeutschen Tiefland (mit Bremen). - Beiträge Fauna Flora Ostfrieslands 287: 33-35.

FEDER, J. (2009): *Chamaesyce maculata* (L.) SMALL (Gefleckte Wolfsmilch) und *Eragrostis virescens* J. PRESL (Grünliches Liebesgras) erstmals im Landkreis Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2009 für den Botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg: 15-17.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 43: 1-507.

KALLEN, H. W. (1990): Neu- und Wiederfunde bemerkenswerter Gefäßpflanzen im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen) – 1. Teil Neophyten. – Floristische Rundbriefe 24 (2): 104-114.

KELM, H. (2008): Floristischer Sammelbericht 2007 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2008 für den Botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg: 19-25.

KELM, H. (2009): Floristischer Sammelbericht 2008 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2009 für den Botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg: 27-33.



Die Schriftenreihe ‚Bremer Botanische Briefe‘ unterliegt den geltenden nationalen und internationalen Urheberrechtsbestimmungen. Die Verwendung und Verwertung – auch von Teilauszügen – ist gemäß den üblichen Zitierregeln und Quellenangaben zulässig.

Unzulässig sind u. a. auch das Kopieren der Dateien auf andere Server bzw. Internetseiten sowie jegliche Arten der kommerziellen Nutzung sowie der Verkauf gedruckter Exemplare.

Herausgeber: Jürgen Feder
Auf dem Stahlhorn 7
D-28759 Bremen
E-Mail: juergenfeder@googlemail.com

Verlag: www.internetchemie.info
Technische Realisierung: Andreas Jaeck
E-Mail: info@internetchemie.info

Permanente Internetadresse: Bremer Botanische Briefe Nr. 5, Dezember 2009
<http://www.internetchemie.info/botanik/bbb/bremer-botanische-briefe-5.pdf>

Bremer Botanische Briefe Gesamtwerk (Übersicht) unter:

http://www.internetchemie.info/chemiewiki/index.php?title=Bremer_Botanische_Briefe

Ihre Gastbeiträge:

Autoren/Autorinnen reichen ihre Texte bitte als Dateien im Format MS-Word ein. Endgültige Formatierungen (Schriftgrößen etc.) erfolgen durch den Herausgeber. Bei den Pflanzennamen bitte immer auch die deutschen Bezeichnungen anführen (Standardliste Niedersachsen/Bremen).

Anregungen, Ergänzungen, Beobachtungen, Kritik etc. jederzeit an Jürgen Feder (Adresse siehe oben).