

Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide

Nr. 12 (März 2004)

aus der Regionalstelle 8 für die floristische Kartierung Niedersachsens

Hrsg.: Dr. Thomas Kaiser, Landschaftsarchitekt, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel, Tel. 05145/2575, Fax 05145/280864

Inhalt

	Seite
Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Soltau-Fallingbostel - J. Feder	2
Die Saum-Segge (<i>Carex hostiana</i> DC.) 2003 erstmals im Landkreis Soltau-Fallingbostel - J. Feder	21
Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2003 - H. Langbehn u. R. Gerken	23
Nachträge zur Flora des Landkreises Gifhorn - R. Gerken	26
Naturkundliche Bibliographie, Folge 10 - T. Kaiser	29
Buchbesprechungen	34
Termine	36

Für die kritische Durchsicht der Beiträge dieser Ausgabe danke ich Herrn ECKHARD GARVE (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Naturschutz). Für eventuell verbliebene Mängel bleiben die Autorinnen und Autoren sowie der Herausgeber verantwortlich.

Der Herausgeber

Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Soltau-Fallingbostal

Jürgen Feder

1. Einleitung

Bisher gab es keine Florenliste, die flächenscharf den gesamten Landkreis Soltau-Fallingbostal berücksichtigt. Der Landkreis entstand 1974 aus den beiden Altkreisen Soltau im Norden und Fallingbostal im Süden. Bis etwa 1960 wurden weite Bereiche des Kreises nur sporadisch floristisch untersucht. Dies lag vor allem an seiner Randlage zu den Metropolen Bremen, Hamburg und Hannover, so ersichtlich schon bei MEYER (1836), STEINVORTH (1864), NÖLDEKE (1890) und BRANDES (1897, 1905, 1910), die den heutigen Landkreis Soltau-Fallingbostal nur am Rande behandelten. Auch später änderte sich das kaum. So endete das Gebiet der Südniedersachsen-Kartierung im Norden gerade südlich der Gegenden um Hope, Lindwedel oder Schwarmstedt (MTB 3323, 3324 - HAEUPLER 1976). Publikationen aus dieser Zeit lieferte insbesondere LOSERT (1968, 1970/71).

Erst im Zuge von bundes- und landesweiten Kartierprojekten verbesserte sich der Kenntnisstand grundlegend. Vor allem H. Kossel aus Walsrode hat in den 1960er und 70er Jahren fast alle Minutenfelder des Altkreises Fallingbostal und dessen Umfeld intensiv bearbeitet (KOSSEL & STRASBURGER 1966, KOSSEL & LOSERT 1974, KOSSEL 1975 und 1978). Seine und weitere Ergebnisse (GARVE 1987) fanden Berücksichtigung in HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) sowie GARVE (1994). Vor allem in einigen verkehrsgünstigen Gebieten ist intensiver floristisch gearbeitet worden, so im Allertal (BEUG 1999, FEDER 2001 und 2003a), auf den Truppenübungsplätzen Bergen/Hohne (GARVE 1994) und um Munster (FEDER 2002a) sowie besonders im größtenteils im Landkreis Soltau-Fallingbostal liegenden Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (GARVE 1994, floristische Ergebnisse zusammenfassend in KAISER & v.HARLING 1998). Aus der jüngeren Vergangenheit sind neben der Brombeer-Erfassung von PEDERSEN & WEBER (1993) vor allem Publikationen über einzelne Pflanzenarten, Artengruppen und Pflanzengesellschaften zu erwähnen, unter anderem WIEGLEB & HERR (1983, 1984, 1985), HANSTEIN (1992), BREDENOW & SCHOLZ (1995), KAISER (1995), TÄUBER (1998), FEDER (1999), GARVE & GARVE (2000), GARVE (2001) und FEDER (2002b, 2003b, 2003c).

Bisher unveröffentlichter Funddaten zur Florenliste des Landkreises Soltau-Fallingbostal lieferten folgenden Personen: E. GARVE (Sarstedt), Dr. H. LANGBEHN (Celle), Dr. A. SCHACHERER (Langenhagen), E. TIMMERMANN (Hannover) und Prof. Dr. D. ZACHARIAS (Bremen).

2. Untersuchungsgebiet

Der Landkreis Soltau-Fallingb. liegt in der östlichen Mitte von Niedersachsen, vollständig im niedersächsischen Tiefland (ohne Küstenanteile). Er ist etwa 1.873 km² groß. In ihm leben ungefähr 140.000 Einwohnern (77 Einwohner je km² - NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK 2002). Er wird im Norden begrenzt vom Landkreis Harburg, im Nordosten vom Landkreis Lüneburg, im Osten vom Landkreis Uelzen, im Osten bis Südosten vom Landkreis Celle, im Süden von der Region Hannover, im Südwesten vom Landkreis Nienburg, im Westen vom Landkreis Verden und im Westen bis Nordwesten vom Landkreis Rotenburg/Wümme. Die maximale Nord-Süd-Ausdehnung vom oberen Wümmetal bis zum Aller-Leinetal beträgt etwa 66 km (Horst - Adolfsglück/Lindwedel). Die maximale West-Ost-Erstreckung beträgt 54 km (Owe - Oerrel). An 84 Messtischblatt-Quadranten hat der Landkreis Anteil, wobei nur die Blätter Bispingen (2925) und Walsrode (3123) vollständig im Kreisgebiet liegen.

In den drei naturräumlichen Regionen Stader Geest (3), Lüneburger Heide und Wendland (5a) und Weser-Aller-Flachland (6a) befinden sich die fünf naturräumlichen Haupteinheiten Wümmeniederung und Achim-Verdener Geest (3), Hohe Heide und Südheide (5a) sowie Untere Aller-Talsandebene (6a, BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG 1959-1980). Hier prägen Landschaftswechsel von Hochmoorgebieten, sandig-moorigen Niederungen, sandig-lehmigen Flussauen und trockenen Sandgebieten das Bild. Der höchste Erhebung ist der Wilseder Berg (169 m über NN), der niedrigste Punkt liegt an der Aller bei Ludwigslust (15 m über NN).

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation wäre ganz überwiegend eine Landschaft aus Buchenwäldern basenarmer Standorte, durchsetzt von Bruchwäldern und Stieleichen-Auwäldern der Bäche, Flüsse und Mulden. Daneben prägen Hochmoor-Bulten- und Schlenken-Komplexe, Eichen- und Buchenmischwälder basen- und nährstoffarmer, grundwasserferner Standorte (einschließlich Birken-Stieleichenwälder) sowie längs der Aller feuchter Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Ulmen-Auwald das Bild (KAISER & ZACHARIAS 2003).

Das Kreisgebiet liegt im Bereich von drei Regionalstellen der floristischen Kartierung Deutschlands. Der größte Teil gehört zur Regionalstelle 8 (Leitung T. Kaiser, Beedenb. b. Soltau), die Nordspitze zur Regionalstelle 6a (Leitung H. Poppendieck, Hamburg), die westlichsten Teile zur Regionalstelle 7a (Leitung H. Cordes, Bremen).

3. Methode

Grundlage der Florenliste des Landkreises Soltau-Fallingb. sind neben der Auswertung von Literaturquellen die zahlreichen eigenen Begehungen ab 1986, zunächst im Gebiet um Schwarmstedt, 1990 im Zuge der Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen („Landesweite Biotopkartierung“, 2. Durchgang - im Bereich der oberen Wümme), 1994 bis 2003 in weiten Teilen des übrigen Kreisgebietes.

Die Tab. 2 listet alle im Landkreis Soltau-Fallingb. wild wachsenden Gefäßpflanzen auf, das heißt alle einheimischen, eingebürgerten und spontan verwildernden, rezenten wie auch verschollenen Sippen (Arten, „Kleinarten“ und „Unterarten“). Gesäte, gepflanzte oder auf andere Weise kultivierte Arten finden keine Berücksichtigung. In äußerst seltenen Fällen werden auch Varietäten aufgeführt, die in der Literatur teilweise auch als Arten behandelt werden.

Die Nomenklatur richtet sich nach GARVE & LETSCHERT (1991). Die Einstufungen der Gefährdung erfolgen nach GARVE (1993) und WEBER (1993).

4. Ergebnisse

Die Flora des Landkreises Soltau-Fallingb. (Tab. 2) umfasst mindestens 1.205 Sippen (einschließlich der Gattung *Rubus*) (Tab. 1). Sicher sind es sogar noch einige mehr, da die Gattungen *Alchemilla*, *Hieracium* und *Taraxacum* kaum erforscht sind.

In der Florenliste finden folgende zweifelhafte Sippen keine Berücksichtigung: *Ballota nigra* ssp. *foetida*, *Schoenus nigricans* (beide KAISER & V.HARLING 1998 nach älteren Quellenangaben), *Melilotus dentatus*, *Spergula pentandra* (beide HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989, letztere noch bei KAISER & V.HARLING 1998), *Potentilla sterilis* (Meldung für den Verbreitungsatlas von GARVE 1994, trotz mehrfacher Nachsuche am Fundort nicht bestätigt) sowie *Pinus mugo* (in geringem Umfang Auflaufen von Jungpflanzen [KAISER 2003], aber sicher ohne Ausbreitungstendenz). Aus der Artengruppe *Nasturtium officinale* agg. kommt im Landkreis Soltau-Fallingb. nur *Nasturtium microphyllum* vor. *Plantago media* wird als einheimisch gewertet, da alte Vorkommen aus vier Messtischblattquadranten bekannt sind (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). *Ulex europaeus* ist vor langer Zeit gepflanzt worden und hat im Landkreis Soltau-Fallingb. nie Ausbreitungstendenzen gezeigt (daher Einstufung als synanthrope Art).

22 Sippen der Roten Liste (GARVE 1993, einschließlich Anhang) kommen oder kamen nur allgemein synanthrop vor: *Allium schoenoprasum*, *Anthemis tinctoria*, *Aquilegia vulgaris*, *Campanula glomeratum*, *Campanula persicifolia*, *Centaurea scabiosa*, *Colchicum autumnale*, *Consolida regalis*, *Corydalis cava*, *Geranium pratense*, *Geranium sanguineum*, *Geranium sylvaticum*, *Inula helenium*, *Iris sibirica*, *Lilium bulbiferum* ssp. *bulbiferum*, *Luzula luzuloides*, *Nymphoides peltata*, *Onopordum acanthium*, *Pyrus pyraeaster*, *Silene noctiflora*, *Taxus baccata*, *Ulmus minor* und *Ulex europaeus*.

Die landesweit oder im Tiefland verschollenen Sippen des Landkreises Soltau-Fallingb. sind *Carex melanostachya*, *Carex pauciflora*, *Cuscuta epilinum*, *Eriophorum gracile*, *Lolium remotum*, *Lolium temulentum* und *Scirpus cariciformis* sowie inzwischen im Binnenland wieder aufgetaucht *Atriplex pedunculata* (GARVE & GARVE 2000) und *Filago vulgaris* (GARVE 1998). Von den 175 gefährdeten Sippen (Gefährdungsgrad 3) sind nur acht verschollen: *Anchusa officinalis*, *Bromus secalinus*, *Polygonum mite*, *Potamogeton nodosus*, *Rumex aquaticus*, *Sanguisorba officinalis*, *Sonchus palustris* und *Zannichellia palustris* ssp. *palustris*. Nach 1982 nicht wieder bestätigt, im Aller-Leinetal aber wohl noch vorhanden, ist *Callitriche cophocarpa* (siehe Fundorte bei DERSCH 1986). Von den Arten des Anhangs sind nicht mehr bestätigt worden *Calamagrostis arundinacea* und *Ononis spinosa*.

Neben der hohen Anzahl gefährdeter Sippen fällt insgesamt die geringe Zahl verschollener Sippen auf, insbesondere auch bei den vom Aussterben bedrohten (Gefährdungsgrad 1) und stark gefährdeten (Gefährdungsgrad 2) Sippen. Hier machen sich offensichtlich die großen Flächenanteile der Militärgelände und die Bemühungen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (vergleiche KAISER 2004) bemerkbar.

Von den 404 lokal gefährdeten Sippen sind 210 vom Aussterben bedroht, 132 stark gefährdet und 62 lokal gefährdet. 67 Sippen der Roten Liste (einschließlich Anhang) sind im Landkreis Soltau-Fallingb. derzeit nicht gefährdet, weil sie regional deutlich überdurchschnittlich häufig sind: *Andromeda polifolia*, *Anthemis arvensis*, *Arabis glabra*, *Arctium lappa*, *Armeria elongata*, *Artemisia campestris*, *Ballota nigra* ssp. *nigra*, *Butomus umbellatus*, *Calla palustris*, *Caltha palustris*, *Campanula rapunculus*, *Carex elongata*, *Carex panicea*, *Carex vesicaria*, *Centaurea jacea*, *Centaureum erythraea*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Conium maculatum*, *Corrigiola litoralis*, *Crepis tectorum*, *Dianthus deltoides*, *Digitaria sanguinalis*, *Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*, *Echium vulgare*, *Euphrasia stricta*, *Filago arvensis*, *Filago minima*, *Gagea lutea*, *Galium uliginosum*, *Galium verum* ssp. *verum*, *Genista anglica*, *Genista pilosa*, *Herniaria glabra*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Illecebrum verticillatum*, *Inula britannica*, *Juncus filiformis*, *Juniperus communis*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopodium clavatum*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Myosotis ramosissima*, *Myosurus minima*, *Myrica gale*, *Nardus stricta*, *Narthecium ossifragum*, *Primula elatior*, *Ranunculus auricomus* agg., *Ranunculus bulbosus*, *Rhynchospora alba*, *Senecio aquaticus* ssp. *aquaticus*, *Scirpus cespitosus* ssp. *germanicus*, *Silene vulgaris*, *Stellaria nemorum*, *Taraxacum lacistophyllum*, *Taraxacum tortilobum*, *Thalictrum flavum*, *Thelypteris palustris*, *Trifolium medium*, *Vaccinium oxycoccos*, *Vaccinium uliginosum*, *Veronica longifolia*, *Viola canina* und *Viola palustris*. Im niedersächsischen Tiefland ist die Zahl der regional derzeit nicht gefährdeten Sippen nur in den Landkreisen Hannover und Lüneburg noch höher. Es sind vor allem Sippen magerer Rasen, Hoch- und Niedermoore, Gewässer, Ufer und quelliger Wälder sowie solche der Truppenübungsplätze und Bahnanlagen.

Tab. 1: Die Sippenzahlen für den Landkreis Soltau-Fallingbostal.

Sippen insgesamt	1.205	Sippen der Roten Liste*	352/60
davon unbeständig	138	Gef.-Grad 0	9/7
fester Florenbestand	1.067	Gef.-Grad 1	42/16
davon eingebürgert	124	Gef.-Grad 2	122/28
davon verschollen	70	Gef.-Grad 3	176/8
rezente Flora des Landkreises	997	Gef.-Grad 4	3/1
lokal gefährdet	401	Anhang	40/2

* Hinter dem Schrägstrich Anzahl verschollener Sippen.

Tab. 2: Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Soltau-Fallingbostal.

Spalte Sippe: x = Hybridzeichen, agg. = Artengruppe (Aggregat = „Sammelart“), + = „Kleinart“ einer Artengruppe, ssp. = subspecies („Unterart“ - bei Arten, von denen mehrere „Unterarten“ vorkommen oder falls vom Artnamen abweichend), s. l. = sensu lato (im weiteren Sinne - bei Arten, die mehrere noch ungenügend untersuchte „Unterarten“ aufweisen), ## = besondere Schutzverantwortung des Landkreises Soltau-Fallingbostal für Niedersachsen, D = ungenügende Datenlage (bei kritischen, unbeständigen und vom Wuchsort her schwer erreichbaren Sippen).

Spalte A: Gefährdungsgrad gemäß niedersächsischer Roter Liste (GARVE 1993, WEBER 1993) - 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = gefährdet durch natürliche Seltenheit, () = vermutete Einstufung (Anhang der Roten Liste).

Spalte B: Lokale Bestandssituation - 0 = im jüngsten Beobachtungszeitraum (1982 - 2003) nicht mehr festgestellt, *** = lokal vom Aussterben bedroht (aktuell nur 1 - 4 Wuchsorte bekannt), ** = lokal stark gefährdet (nur 5 - 12 Wuchsorte bekannt), * = lokal gefährdet (nur 13 - 25 Wuchsorte bekannt).

Spalte C: Statusangaben, falls vom Normalstatus abweichend - E = eingebürgert, U = unbeständig, S = allgemein synanthrop (ohne Entscheidung ob unbeständig oder eingebürgert), Z = von zweifelhaftem Indigenat; ! = Status weicht ab von GARVE & LETSCHERT (1991), !! = Sippe fehlt GARVE & LETSCHERT (1991).

Spalte D: Quellenangabe bei nicht vom Verfasser nachgewiesenen Sippen - Br = BRANDES (1897), De = DERSCH (1986), G&G = GARVE & GARVE (2000), Ga = GARVE (1986), Gr = GARVE (2001), Gv = GARVE (1994), Ge = E. GARVE (unveröffentlichte Fundmeldungen), Ha = HANSTEIN (1992), H&S = HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989), K&H = KAISER & v.HARLING (1998), K&L = KAISER & LÜTKEPOHL (1997), Ko = KOSSEL (1978), KSO = KALLEN et al. (2003), La = H. LANGBEHN (unveröffentlichte Fundmeldung), My = MEYER (1836), Nö = NÖLDEKE (1890), P&W = PEDERSEN & WEBER (1993), Sc = A. SCHACHERER (unveröffentlichte Fundmeldung), Tä = TÄUBER (1998), Ti = E. TIMMERMANN (unveröffentlichte Fundmeldung), Za = D. ZACHARIAS (unveröffentlichte Fundmeldung).

Sippe	A	B	C	D
<i>Abies alba</i>			S!	
<i>Abutilon theophrasti</i>			U	
<i>Acer campestre</i>				
<i>Acer platanoides</i>			E!	
<i>Acer pseudoplatanus</i>			E!	
<i>Achillea millefolium</i> +				
<i>Achillea ptarmica</i>				
<i>Acinos arvensis</i>	2	**		
<i>Acorus calamus</i>			E	
<i>Adoxa moschatellina</i>				
<i>Aegopodium podagraria</i>				
<i>Aesculus hippocastanum</i>			U	
<i>Aethusa cynapium</i> ssp. <i>cynapioides</i>		**		
<i>Aethusa cynapium</i> ssp. <i>cynapium</i>				
<i>Agrimonia eupatoria</i>	3	**		
<i>Agrimonia procera</i>	3	**		
<i>Agrostis canina</i>				
<i>Agrostis capillaris</i>				
<i>Agrostis gigantea</i> +				
<i>Agrostis stolonifera</i> +				
<i>Agrostis vinealis</i>	(3)	*		
<i>Agrostemma githago</i>	1	0		H&S
<i>Ailanthus altissima</i>			S!	
<i>Aira caryophylla</i>				
<i>Aira praecox</i>				
<i>Ajuga reptans</i>				
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	3	***		
<i>Alisma graminifolium</i>	1	0		H&S
<i>Alisma lanceolatum</i> +	(3)	**		
<i>Alisma plantago-aquatica</i> +				
<i>Alliaria petiolata</i>				
<i>Allium oleraceum</i>	(3)	*		
<i>Allium schoenoprasum</i>	3		S!	
<i>Allium scorodoprasum</i>	3	***		
<i>Allium ursinum</i>	4	***		
<i>Allium vineale</i>	(3)	**		
<i>Alnus glutinosa</i>				
<i>Alnus incana</i>			S!	
<i>Alopecurus aequalis</i> D		**		
<i>Alopecurus geniculatus</i>				
<i>Alopecurus myosuroides</i>		**		
<i>Alopecurus pratensis</i>				
<i>Alyssum alyssoides</i>	1	0		H&S
<i>Amaranthus powellii</i> +		***	E!	
<i>Amaranthus retroflexus</i>		*	E	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>			U	
<i>Amelanchier lamarckii</i>			E	
<i>Anagallis arvensis</i>		**		
<i>Anagallis minima</i> ##	1	***		La
<i>Anchusa arvensis</i>				
<i>Anchusa officinalis</i>	3	0		H&S
<i>Andromeda polifolia</i>	3			
<i>Anemone nemorosa</i>				

<i>Anethum graveolens</i>			U	
<i>Angelica archangelica</i> ssp. <i>archangelica</i>				
<i>Angelica sylvestris</i>				
<i>Antennaria dioica</i> ##	1	***		Gv
<i>Anthemis arvensis</i>	3			
<i>Anthemis cotula</i>	2	***		Gv
<i>Anthemis tinctoria</i>	(3)		S!	
<i>Anthoxanthum aristatum</i>			E	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>				
<i>Anthriscus sylvestris</i>				
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	3	***		
<i>Antirrhinum majus</i>			U!!	
<i>Apera spica-venti</i>				
<i>Aphanes arvensis</i>		*		
<i>Aphanes inexpectata</i>	(3)	*		
<i>Apium inundatum</i> ##	2	***		La
<i>Aquilegia vulgaris</i>	3		S!	
<i>Arabidopsis thaliana</i>				
<i>Arabis glabra</i>	3			
<i>Arabis hirsuta</i> s.l.	2	***		
<i>Arctium lappa</i>	(3)			
<i>Arctium minus</i>				
<i>Arctium nemorosum</i>		***		Nö + La
<i>Arctium tomentosum</i>		*		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> ##+D	2	***		
<i>Arenaria serpyllifolia</i> +				
<i>Aristolochia clematitis</i> ##	2	***	E	
<i>Armeria elongata</i>	3			
<i>Armoracia rusticana</i>				
<i>Arnica montana</i> ##	2	*		
<i>Arnoseris minima</i> ##	2	**		
<i>Arrhenatherum elatius</i>				
<i>Artemisia absinthium</i>	(3)	**		
<i>Artemisia campestris</i>	3			
<i>Artemisia dracuncululus</i>			S!!	
<i>Artemisia vulgaris</i>				
<i>Arum maculatum</i>	3	***		
<i>Asparagus officinalis</i>				
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	3	**		
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>	2	***		
<i>Aster novae-angliae</i>			S!!	
<i>Aster novi-belgii</i> +			E	
<i>Aster x salignus</i>			E!!	
<i>Aster tradescantii</i> +			E	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	(3)	***		
<i>Athyrium filix-femina</i>				
<i>Atriplex littoralis</i>		***		
<i>Atriplex micrantha</i>		**	E	
<i>Atriplex oblongifolia</i>			U	
<i>Atriplex patula</i>				
<i>Atriplex pedunculata</i>	0	***		G&G
<i>Atriplex prostrata</i> +				

<i>Atriplex rosea</i>		***		G&G
<i>Atriplex sagittata</i>			E	
<i>Atriplex tatarica</i>		***	E	
<i>Avena fatua</i>				
<i>Azolla filiculoides</i>		**	E!	
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	3			
<i>Barbarea intermedia</i> D		***	E	
<i>Barbarea stricta</i>				
<i>Barbarea vulgaris</i>				
<i>Bellis perennis</i>				
<i>Berteroa incana</i>			E	
<i>Berula erecta</i>				
<i>Betula pendula</i>				
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>carpat-ica</i>				
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>pubes-cens</i>				
<i>Bidens cernua</i>				
<i>Bidens frondosa</i>			E	
<i>Bidens tripartita</i>				
<i>Blechnum spicant</i>	3	**		
<i>Borago officinalis</i>			U	
<i>Botrychium lunaria</i> ##	1	*		
<i>Botrychium matricariifolium</i> ##	1	***		
<i>Brachypodium pinnatum</i>	2	***		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		**		
<i>Brassica napus</i>			U	
<i>Brassica rapa</i>			U!!	
<i>Brassica nigra</i>		**	E	
<i>Briza media</i> D	2	**		
<i>Bromus arvensis</i>	2	0		H&S
<i>Bromus erectus</i>	2	***		
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hor-deaceus</i>				
<i>Bromus inermis</i>				
<i>Bromus racemosus</i> + D	2	0		H&S
<i>Bromus secalinus</i>	3	0		H&S
<i>Bromus sterilis</i>				
<i>Bromus tectorum</i>				
<i>Bryonia alba</i>	3	***		
<i>Bryonia dioica</i>	3	***		
<i>Buddleja davidii</i>			S!!	
<i>Bunias orientalis</i>		***	E	
<i>Bupleurum tenuissimum</i> ##	1	***		G&G
<i>Butomus umbellatus</i>	3			
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	(4)	0		H&S
<i>Calamagrostis canescens</i>				
<i>Calamagrostis epigejos</i>				
<i>Calendula officinalis</i>			U!!	
<i>Calla palustris</i>	3			
<i>Callitriche cophocarpa</i> + D	4	0		De
<i>Callitriche hamulata</i> + D				
<i>Callitriche platycarpa</i> +				
<i>Callitriche stagnalis</i> +				
<i>Calluna vulgaris</i>				
<i>Caltha palustris</i>	3			

<i>Calystegia pulchra</i>		0	U	H&S
<i>Calystegia sepium</i>				
<i>Campanula glomerata</i>	2	0	S!	
<i>Campanula patula</i>	2	**		
<i>Campanula persicifolia</i>	2		S!	Gv
<i>Campanula rapunculoides</i>				
<i>Campanula rapunculus</i>	3			
<i>Campanula rotundifolia</i>				
<i>Campanula trachelium</i>	3	***		
<i>Capsella bursa-pastoris</i>				
<i>Cardamine amara</i>				
<i>Cardamine bulbifera</i>			S!	
<i>Cardamine flexuosa</i>				
<i>Cardamine hirsuta</i>				
<i>Cardamine palustris</i> +				
<i>Cardamine pratensis</i> +				
<i>Cardaminopsis arenosa</i>			E	
<i>Carduus crispus</i> ssp. <i>crispus</i>				
<i>Carduus nutans</i>	3	***		
<i>Carex acuta</i>				
<i>Carex acutiformis</i>				
<i>Carex appropinquata</i>	2	***		
<i>Carex arenaria</i> +				
<i>Carex brizoides</i>				
<i>Carex canescens</i>				
<i>Carex caryophylla</i>		***		La
<i>Carex cespitosa</i>	2	0		H&S
<i>Carex cuprina</i> +		**		
<i>Carex demissa</i> +				
<i>Carex diandra</i> ##	1	***		Gv
<i>Carex dioica</i>	1	0		H&S
<i>Carex disticha</i>				
<i>Carex echinata</i> D	3	*		
<i>Carex elata</i>	3	**		
<i>Carex elongata</i>	3			
<i>Carex x elythroides</i> D		**		
<i>Carex ericetorum</i>	2	0		H&S
<i>Carex flava</i> + D	2	0		H&S
<i>Carex hirta</i>				
<i>Carex hostiana</i> ##	1	***		
<i>Carex lasiocarpa</i>	2	**		
<i>Carex ligerica</i> +	3	*		
<i>Carex limosa</i> ##	1	***		Gv
<i>Carex melanostachya</i>	0	0		My
<i>Carex nigra</i>				
<i>Carex ovalis</i>				
<i>Carex pallescens</i>	3	***		Gv
<i>Carex panicea</i>	3			
<i>Carex paniculata</i>				
<i>Carex pauciflora</i>	0	0		Nö+ Br
<i>Carex pilulifera</i>				
<i>Carex pseudocyperus</i>				
<i>Carex pulicaris</i>	1	0		Nö
<i>Carex remota</i>				
<i>Carex riparia</i>		***		
<i>Carex rostrata</i>				

<i>Carex spicata</i> +		**		
<i>Carex sylvatica</i>		**		
<i>Carex vesicaria</i>	3			
<i>Carex viridula</i> +	3	**		
<i>Carex vulpina</i> +	3	*		
<i>Carlina vulgaris</i>	2	0		H&S
<i>Carpinus betulus</i>				
<i>Carum carvi</i>	3	***		Gv
<i>Centaurea cyanus</i>				
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	(3)			
<i>Centaurea nigra</i>			S!	
<i>Centaurea scabiosa</i>	(3)		Z!	
<i>Centaurea nigra</i>			S!	
<i>Centaurium erythraea</i>	3			
<i>Centaurium pulchellum</i>	3	***		
<i>Cerastium arvense</i>				
<i>Cerastium glomeratum</i>				
<i>Cerastium glutinosum</i> D	3	***		La
<i>Cerastium holosteoides</i>				
<i>Cerastium semidecandrum</i>				
<i>Cerastium tomentosum</i>			E	
<i>Ceratocarpus claviculata</i>				
<i>Chaenorhinum minus</i>		*		
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>				
<i>Chaerophyllum temulum</i>				
<i>Chelidonium majus</i>				
<i>Chaerophyllum aureum</i>	3	***	E!	
<i>Chenopodium album</i> +				
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	2	***		
<i>Chenopodium ficifolium</i>				
<i>Chenopodium glaucum</i>				
<i>Chenopodium hybridum</i>	3	***		
<i>Chenopodium murale</i>	1	0		H&S
<i>Chenopodium polyspermum</i>				
<i>Chenopodium rubrum</i> +				
<i>Chrysanthemum segetum</i>				
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	3			
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	3			
<i>Cichorium intybus</i>	3	*		
<i>Cicuta virosa</i>	3	**		
<i>Circaea alpina</i>	3	*		
<i>Circaea x intermedia</i>	3	***		Gv
<i>Circaea lutetiana</i>				
<i>Cirsium arvense</i>				
<i>Cirsium oleraceum</i>				
<i>Cirsium palustre</i>				
<i>Cirsium vulgare</i>				
<i>Claytonia perfoliata</i>			E	
<i>Clematis vitalba</i>		***	E!	
<i>Clinopodium vulgare</i>	3	***		
<i>Cochlearia danica</i>			E!	
<i>Colchicum autumnale</i>	1	0	Z!	H&S
<i>Conium maculatum</i>	3			
<i>Consolida ajacis</i>			U!!	
<i>Consolida regalis</i>	2		S!	
<i>Convallaria majalis</i>				
<i>Convolvulus arvensis</i>				

<i>Conyza canadensis</i>			E	
<i>Cornus sanguinea</i>		*		
<i>Cornus sericea</i>			S!!	
<i>Coronopus squamatus</i>	2	0		Nö
<i>Coronopus didymus</i>		***	E!	
<i>Corrigiola litoralis</i>	3			
<i>Corydalis cava</i>	3		S!	
<i>Corydalis intermedia</i> ##	2	***		
<i>Corydalis solidia</i>	3		E!	
<i>Corylus avellana</i>				
<i>Corynephorus canescens</i>				
<i>Cosmos bipinnatus</i>			U!!	
<i>Cotoneaster dielsianus</i>			S!!	
<i>Cotoneaster horizontalis</i>			S!!	
<i>Crataegus laevigata</i> agg. D				
<i>Crataegus monogyna</i> s.l. D				
<i>Crepis biennis</i>	3	***		
<i>Crepis capillaris</i>				
<i>Crepis paludosa</i>				
<i>Crepis setosa</i>		0	U	H&S
<i>Crepis tectorum</i>	3			
<i>Crocus flavus</i>			E!!	
<i>Crocus vernus</i>			E!!	
<i>Cucumis sativus</i>			U!!	
<i>Cucurbita pepo</i>			U!!	
<i>Cuscuta epilinum</i>	0	0		Br
<i>Cuscuta epithimum</i>	2	**		
<i>Cuscuta europaea</i>				
<i>Cymbalaria muralis</i>	(3)	**	E	
<i>Cynoglossum officinale</i>	2	**		
<i>Cynosurus cristatus</i>	(3)	**		
<i>Cyperus fuscus</i> ##	2	***		
<i>Cystopteris fragilis</i>	2	***		
<i>Cytisus scoparius</i>				
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>				
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>lobata</i>		***		
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	1	0		Nö
<i>Dactylorhiza maculata</i>	3	*		
<i>Dactylorhiza majalis</i>	2	**		
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	2	**		
##+D				
<i>Danthonia decumbens</i>				
<i>Datura stramonium</i>			U	
<i>Daucus carota</i>				
<i>Deschampsia cespitosa</i>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>				
<i>Descurainia sophia</i>				
<i>Dianthus armeria</i>	3	**		
<i>Dianthus carthusianorum</i>	2	0		Nö, nun S!
<i>Dianthus deltoides</i>	3			
<i>Digitalis purpurea</i>			E!	
<i>Digitaria ischaemum</i>				
<i>Digitaria sanguinalis</i>	3			
<i>Diploxys muralis</i>		***	E	
<i>Diploxys tenuifolia</i>			U!	

<i>Dipsacus fullonum</i>		***		
<i>Dittrichia graveolens</i>			E!!	Ge
<i>Doronicum orientale</i>			S!!	
<i>Doronicum pardalianches</i>			S!	
<i>Drosera intermedia</i>	3			
<i>Drosera longifolia</i>	1	0		H&S
<i>Drosera rotundifolia</i>	3			
<i>Dryopteris carthusiana</i> +				
<i>Dryopteris cristata</i>	2	**		
<i>Dryopteris dilatata</i> +				
<i>Dryopteris filix-mas</i>				
<i>Echinochloa crus-galli</i>				
<i>Echinops sphaerocephalus</i>		***	E	
<i>Echium vulgare</i>	3			
<i>Elatine hydropiper</i>	2	***		Tä
<i>Elatine hexandra</i> ##	1	***		Gv
<i>Eleocharis acicularis</i>	3	*		
<i>Eleocharis mamillata</i> +	4	***		La
<i>Eleocharis multicaulis</i> ##	2	***		
<i>Eleocharis palustris</i> ssp. <i>palustris</i> D		**		
<i>Eleocharis palustris</i> ssp. <i>vulgaris</i>				
<i>Eleocharis quinquefolia</i>	1	0		H&S
<i>Eleocharis uniglumis</i> + D	3	***		Gv
<i>Elodea canadensis</i>			E	
<i>Elodea nuttallii</i>			E	
<i>Elymus caninus</i>	2	***		
<i>Elymus repens</i>				
<i>Empetrum nigrum</i>				
<i>Epilobium angustifolium</i>				
<i>Epilobium ciliatum</i>			E	
<i>Epilobium hirsutum</i>				
<i>Epilobium montanum</i>				
<i>Epilobium obscurum</i> D		**		
<i>Epilobium palustre</i>				
<i>Epilobium parviflorum</i>		**		
<i>Epilobium roseum</i> D		**		
<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>lamyii</i> D				
<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>tetragonum</i>				
<i>Epipactis helleborine</i> ssp. <i>helleborine</i>	(3)	*		
<i>Epipactis palustris</i>	2	***		
<i>Equisetum arvense</i>				
<i>Equisetum fluviatile</i>				
<i>Equisetum x litorale</i> D		***		
<i>Equisetum palustre</i>				
<i>Equisetum sylvaticum</i>	3	**		
<i>Equisetum telmateia</i> ##	2	***		
<i>Eragrostis minor</i>		**	E	
<i>Eragrostis multicaulis</i>			E!!	
<i>Eranthis hiemalis</i>			S!!	
<i>Erica tetralix</i>				
<i>Erigeron acris</i> ssp. <i>acris</i>				
<i>Erigeron annuus</i>			U!	

<i>Erigeron karvinskianus</i>			U!!	
<i>Eriophorum angustifolium</i>				
<i>Eriophorum gracile</i>	0	0		Nö
<i>Eriophorum latifolium</i>	1	0		H&S
<i>Eriophorum vaginatum</i>				
<i>Erodium cicutarium</i> +				
<i>Erophila verna</i>				
<i>Erysimum cheiranthoides</i>				
<i>Erysimum hieracifolium</i>	3	***		
<i>Eschscholtzia californica</i>			U!!	
<i>Euonymus europaeus</i>				
<i>Eupatorium cannabinum</i>				
<i>Euphorbia cyparissias</i>				
<i>Euphorbia esula</i> +				
<i>Euphorbia exigua</i>	2	0	S	
<i>Euphorbia lathyris</i>			U	
<i>Euphorbia palustris</i>	2	0		H&S
<i>Euphorbia peplus</i>				
<i>Euphrasia nemorosa</i> +	2	***		La
<i>Euphrasia stricta</i>	3			
<i>Fagopyrum esculentum</i>			U	
<i>Fagopyrum tataricum</i>			U	
<i>Fagus sylvatica</i>				
<i>Festuca arundinacea</i>				
<i>Festuca filiformis</i> +				
<i>Festuca gigantea</i>				
<i>Festuca ovina</i> +				
<i>Festuca pratensis</i>				
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>				
<i>Festuca trachyphylla</i> +				
x <i>Festulolium loliacea</i> D		0		Nö
<i>Filago arvensis</i>	2			
<i>Filago minima</i>	3			
<i>Filago vulgaris</i>	0	***		La
<i>Filipendula ulmaria</i> ssp. <i>denu- data</i>				
<i>Filipendula ulmaria</i> ssp. <i>ulma- ria</i>				
<i>Fragaria x ananassa</i>			E	
<i>Fragaria vesca</i>				
<i>Frangula alnus</i>				
<i>Fraxinus excelsior</i>				
<i>Fumaria officinalis</i> ssp. <i>offi- cinalis</i>				
<i>Fumaria parviflora</i>		0	U	H&S
<i>Gagea lutea</i>	3			
<i>Gagea pratensis</i>	3	**		
<i>Gagea spathacea</i>	3	**		
<i>Galanthus nivalis</i>			E	
<i>Galeopsis angustifolia</i>	(3)	***		
<i>Galeopsis bifida</i> +				
<i>Galeopsis segetum</i>	2	*		
<i>Galeopsis speciosa</i>	3	**		
<i>Galeopsis tetrahit</i> +				
<i>Galinsoga ciliata</i>			E	
<i>Galinsoga parviflora</i>			E	
<i>Galium album</i>				

<i>Galium aparine</i> +				
<i>Galium boreale</i> ##	2	***		Za
<i>Galium odoratum</i>	3	*		
<i>Galium palustre</i>				
<i>Galium x pomeranicum</i>		*		
<i>Galium saxatile</i>				
<i>Galium sylvaticum</i>	3	***		
<i>Galium uliginosum</i>	(3)			
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	3			
<i>Genista anglica</i>	3			
<i>Genista pilosa</i>	3			
<i>Genista tinctoria</i>	2	***		
<i>Gentiana pneumonanthe</i> ##	2	*		
<i>Geranium dissectum</i>		**		
<i>Geranium macrorrhizum</i>			S!!	
<i>Geranium molle</i>				
<i>Geranium pratense</i>	3		Z!	
<i>Geranium pusillum</i>				
<i>Geranium pyrenaicum</i>		***	E	
<i>Geranium robertianum</i>				
<i>Geranium sanguineum</i>	0		S!	La
<i>Geranium sylvaticum</i>	3	0	S!	H&S
<i>Geum rivale</i>	3	***		
<i>Geum urbanum</i>				
<i>Glechoma hederacea</i>				
<i>Glyceria declinata</i> + D		**		
<i>Glyceria fluitans</i> +				
<i>Glyceria maxima</i>				
<i>Gnaphalium luteoalbum</i>	1	0		H&S
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>				
<i>Gnaphalium uliginosum</i>				
<i>Goodyera repens</i> ##	1	***		Gv
<i>Gratiola officinalis</i> ##	2	***		Gv
<i>Gymnadenia conopsea</i>	1	0		Nö
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	3	**		
<i>Gypsophila muralis</i>	1	***		La
<i>Gypsophila perfoliata</i>		***	E!!	
<i>Gypsophila scorzonerifolia</i>		***	E!!	
<i>Hammarbya paludosa</i>	1	0		Br
<i>Hedera helix</i>				
<i>Helianthus annuus</i>			U	
<i>Helianthus rigidus</i>			E!	
<i>Helianthus tuberosus</i>			E	
<i>Helichrysum arenarium</i>	2	***		
<i>Helictotrichon pubescens</i>	2	***		
<i>Hemerocallis fulva</i>			S!!	
<i>Hepatica nobilis</i>	2	***		
<i>Heracleum mantegazzianum</i>			E	
<i>Heracleum sphondylium</i>				
<i>Herniaria glabra</i>	(3)			
<i>Hesperis matronalis</i>			S!	
<i>Hieracium aurantiacum</i>		**	E!	
<i>Hieracium brachiatum</i>		***		La
<i>Hieracium caespitosum</i> D		0		H&S
<i>Hieracium lachenalii</i>				
<i>Hieracium laevigatum</i>				
<i>Hieracium murorum</i>	3	**		

<i>Hieracium pilosella</i>				
<i>Hieracium sabaudum</i>				
<i>Hieracium umbellatum</i>				
<i>Hippophae rhamnoides</i>			S!	
<i>Holcus lanatus</i>				
<i>Holcus mollis</i>				
<i>Holosteum umbellatum</i>	3	*		
<i>Hordeum jubatum</i>		***	E	
<i>Hordeum murinum</i>		**		
<i>Hordeum secalinum</i>	2	***		
<i>Hottonia palustris</i>				
<i>Humulus lupulus</i>				
<i>Huperzia selago</i>	1	***		Gv
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>			E!	
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	3			
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>				
<i>Hymenolobus procumbens</i>		***	E!!	
<i>Hyoscyamus niger</i>	2	0		H&S
<i>Hypericum hirsutum</i>	3	***		
<i>Hypericum humifusum</i>	3	***		
<i>Hypericum maculatum</i> s.l.				
<i>Hypericum montanum</i>	2	0		Br
<i>Hypericum perforatum</i>				
<i>Hypericum pulchrum</i>	3	*		
<i>Hypericum quadrangulum</i>				
<i>Hypochoeris glabra</i>	2	*		
<i>Hypochoeris radicata</i>				
<i>Ilex aquifolium</i>				
<i>Illecebrum verticillatum</i>	2			
<i>Impatiens glandulifera</i>			E	
<i>Impatiens noli-tangere</i>				
<i>Impatiens parviflora</i>			E	
<i>Inula britannica</i>	3			
<i>Inula conyzae</i>			S!	Ge
<i>Inula helenium</i>	2	0	S!	H&S
<i>Iris pseudacorus</i>				
<i>Iris sibirica</i>	1		S!	
<i>Jasione montana</i>				
<i>Juncus acutiflorus</i>				
<i>Juncus articulatus</i>				
<i>Juncus bufonius</i> +				
<i>Juncus bulbosus</i>				
<i>Juncus capitatus</i>	1	***		La
<i>Juncus compressus</i> +		**		
<i>Juncus conglomeratus</i>				
<i>Juncus effusus</i>				
<i>Juncus filiformis</i>	3			
<i>Juncus inflexus</i>		***		
<i>Juncus ranarius</i> + D		0		H&S
<i>Juncus squarrosus</i>				
<i>Juncus tenageia</i> ##	2	***		La
<i>Juncus tenuis</i>			E	
<i>Juniperus communis</i> ##	3			
<i>Knautia arvensis</i>				
<i>Kochia scoparia</i>		***	E	
<i>Koeleria cristata</i>	2	0		Nö
<i>Lactuca serriola</i>				

<i>Lamium album</i>				
<i>Lamium amplexicaule</i>				
<i>Lamium galeobdolon</i> ssp. <i>galeobdolon</i>				
<i>Lamium galeobdolon</i> var. <i>florentinum</i>			E!!	
<i>Lamium maculatum</i>				
<i>Lamium purpureum</i> +				
<i>Lamium purpureum</i> var. <i>incisum</i>		***	!!	
<i>Lapsana communis</i>				
<i>Larix decidua</i>			S!	
<i>Larix kaempferi</i>			S!!	
<i>Lathraea squamaria</i>	2	***		La
<i>Lathyrus latifolius</i>			E	
<i>Lathyrus linifolius</i>	2	***		
<i>Lathyrus pratensis</i>				
<i>Lathyrus sylvestris</i>				
<i>Lathyrus tuberosus</i>	(3)	***		
<i>Ledum palustre</i>	2	0		Nö
<i>Lemna gibba</i>		*		
<i>Lemna minor</i>				
<i>Lemna trisulca</i>				
<i>Leontodon autumnalis</i>				
<i>Leontodon hispidus</i>	2	0		H&S
<i>Leontodon saxatilis</i>				
<i>Leonurus cardiaca</i> ssp. <i>cardiaca</i>	2	***		
<i>Leonurus cardiaca</i> ssp. <i>villosus</i>		***	E	
<i>Lepidium campestre</i>	3	*		
<i>Lepidium ruderale</i>		**		
<i>Lepidium virginicum</i>		***	E!	
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.				
<i>Ligustrum vulgare</i>			S!	
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>bulbiferum</i>	2		S!	Gv
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>croceum</i> ##	2	***		
<i>Limosella aquatica</i>	3	***		Gv
<i>Linaria vulgaris</i>				
<i>Linnaea borealis</i> ##	1	***		Ha
<i>Linum usitatissimum</i>				
<i>Linum catharticum</i>	3	**		
<i>Listera ovata</i>	3	***		
<i>Listera cordata</i> ##	1	***		
<i>Lithospermum arvense</i>	3	**		
<i>Littorella uniflora</i> ##	2	***		
<i>Lobelia dortmanna</i> ##	1	***		
<i>Lolium multiflorum</i>			U	
<i>Lolium perenne</i>				
<i>Lolium remotum</i>	0	0		H&S
<i>Lolium temulum</i>	0	0		H&S
<i>Lonicera periclymenum</i>				
<i>Lonicera xylosteum</i>	(3)		S!	
<i>Lotus corniculatus</i>				
<i>Lotus uliginosus</i>				

<i>Lunaria annua</i>			E!	
<i>Lupinus luteus</i>			U	
<i>Lupinus polyphyllus</i>			E	
<i>Luzula campestris</i> +				
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>congesta</i> D	3	***		
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>				
<i>Luzula luzuloides</i>	(3)		Z!	
<i>Luzula pilosa</i>				
<i>Luzula sylvatica</i>	2	***		
<i>Lychnis coronaria</i>			E!!	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>				
<i>Lycium barbarum</i>			S!	
<i>Lycopersicon esculentum</i>			U	
<i>Lycopodiella inundata</i>	3	*		
<i>Lycopodium annotinum</i> ##	2			
<i>Lycopodium clavatum</i>	3			
<i>Lycopodium tristachyum</i> + ##	1	*		
<i>Lycopus europaeus</i>				
<i>Lysimachia nemorum</i>	3	**		
<i>Lysimachia nummularia</i>				
<i>Lysimachia punctata</i>			E	
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	3			
<i>Lysimachia vulgaris</i>				
<i>Lythrum hyssopifolia</i> ##	1	***		
<i>Lythrum portula</i>	3	*		
<i>Lythrum salicaria</i>				
<i>Mahonia aquifolium</i>			S!	
<i>Maianthemum bifolium</i>				
<i>Malus domestica</i>			S!	
<i>Malus sylvestris</i>	2	***		Gv
<i>Malva moschata</i>			S!	
<i>Malva neglecta</i>				
<i>Malva pusilla</i> D	2	***		
<i>Malva sylvestris</i> ssp. <i>mauritanica</i>			U!!	
<i>Malva sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	(3)	*		
<i>Matricaria discoidea</i>			E	
<i>Matricaria recutita</i>				
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	3	*	E	
<i>Medicago lupulina</i>				
<i>Medicago x varia</i>			E	
<i>Melampyrum pratense</i>				
<i>Melica uniflora</i>	(3)	***		
<i>Melilotus albus</i>				
<i>Melilotus altissimus</i> D		***		
<i>Melilotus officinalis</i>				
<i>Mentha aquatica</i>				
<i>Mentha arvensis</i>				
<i>Mentha x niliaca</i> D			E	
<i>Mentha x piperita</i>			U	
<i>Mentha x verticillata</i> D		*		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	2	*		
<i>Mercurialis annua</i>		0	U!	H&S
<i>Mercurialis perennis</i>	(3)	***		
<i>Milium effusum</i>				

<i>Misopates orontium</i>	2	**		
<i>Moehringia trinervia</i>				
<i>Molinia caerulea</i>				
<i>Monotropa hypopitys</i> s.l.	2	***		
<i>Montia fontana</i> s.l.	3	**		
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i>	3	***		
<i>Muscari armeniacum</i>			E!!	
<i>Muscari botryoides</i>			E!	
<i>Muscari neglectum</i>			S!	
<i>Mycelis muralis</i>				
<i>Myosotis arvensis</i>				
<i>Myosotis discolor</i>	3	*		
<i>Myosotis laxa</i> +				
<i>Myosotis nemorosa</i> +	(3)	***		La
<i>Myosotis ramosissima</i>	3			
<i>Myosotis scorpioides</i> +				
<i>Myosotis stricta</i>				
<i>Myosotis sylvatica</i>			E!	
<i>Myosurus minimus</i>	3			
<i>Myrica gale</i> ##	3			
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> D	2	**		
<i>Myriophyllum spicatum</i>				
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	3	**		
<i>Narcissus poeticus</i>			S!	
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>			E	
<i>Nardus stricta</i>	(3)			
<i>Narthecium ossifragum</i> ##	3			
<i>Nasturtium microphyllum</i> +		*		
<i>Neottia nidus-avis</i>	2	0		H&S
<i>Nicandra physalodes</i>			U	
<i>Nuphar lutea</i>				
<i>Nymphaea alba</i>	3	*		
<i>Nymphaea candida</i> ##	2	***		Gv
<i>Nymphoides peltata</i>	2		S!	
<i>Odontites verna</i> +	3	**		
<i>Odontites vulgaris</i> +		0		H&S
<i>Oenanthe aquatica</i> +				
<i>Oenanthe fistulosa</i>	3	*		
<i>Oenothera biennis</i> agg.			E	
<i>Oenothera erythrosepala</i> +			U	
<i>Omphalodes verna</i>			S!!	
<i>Ononis repens</i> +	(3)	***		Gv
<i>Ononis spinosa</i> +	(3)	0		H&S
<i>Onopordum acanthium</i>	(3)		S!	
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	2	**		La
<i>Oreopteris limbosperma</i>	2	***		
<i>Ornithogalum boucheanum</i> +		***	E	La
<i>Ornithogalum umbellatum</i>			E	
<i>Ornithopus compressus</i>			U	
<i>Ornithopus perpusillus</i>				
<i>Ornithopus sativus</i>			U	
<i>Origanum vulgare</i>	2	**		
<i>Orthilia secunda</i>	2	***		Gv
<i>Osmunda regalis</i>	3	*		
<i>Oxalis acetosella</i>				
<i>Oxalis corniculata</i>		**	E!	

<i>Oxalis europaea</i>			E	
<i>Panicum miliaceum</i>			U	
<i>Panicum capillare</i>			U	
<i>Papaver argemone</i>				
<i>Papaver dubium</i> ssp. <i>dubium</i>				
<i>Papaver rhoeas</i>				
<i>Papaver somniferum</i> ssp. <i>setigerum</i>			U	
<i>Papaver somniferum</i> ssp. <i>somniferum</i>			U	
<i>Paris quadrifolia</i>	3	**		
<i>Parnassia palustris</i> ##	1	***		Gv
<i>Parthenocissus inserta</i>			S!	
<i>Pastinaca sativa</i>				
<i>Pedicularis palustris</i> ##	1	***		Gv
<i>Pedicularis sylvatica</i>	2	**		
<i>Petasites hybridus</i>		**		
<i>Petrorhagia saxifraga</i>			U!!	Gr
<i>Peucedanum palustre</i>				
<i>Phacelia tanacetifolia</i>			U	
<i>Phalaris arundinacea</i>				
<i>Phalaris canariensis</i>			U	
<i>Phalaris maxima</i>			S!!	
<i>Phegopteris connectilis</i>	3	**		
<i>Phleum bertolonii</i> +		**		
<i>Phleum pratense</i> +				
<i>Phragmites australis</i>				
<i>Phyteuma nigrum</i>	3	***		
<i>Phyteuma spicatum</i> ssp. <i>spicatum</i>	3	**		
<i>Phytolacca americana</i>			U!!	
<i>Phytolacca esculenta</i>			U!!	
<i>Picea abies</i>			E!	
<i>Picris hieracioides</i>		***		
<i>Pilularia globulifera</i>	2	***		Gv
<i>Pimpinella major</i>		**		
<i>Pimpinella saxifraga</i>				
<i>Pinguicula vulgaris</i> ##	1	***		Br+ Gv
<i>Pinus strobus</i>			S!	
<i>Pinus sylvestris</i>				
<i>Plantago arenaria</i>	2	***		
<i>Plantago coronopus</i> ##	1	***		
<i>Plantago lanceolata</i>				
<i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i>				
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>				
<i>Plantago media</i>	(2)	***		Ge
<i>Platanthera bifolia</i>	2	**		
<i>Platanthera chlorantha</i>	2	***		Gv
<i>Poa angustifolia</i> +		**		
<i>Poa annua</i> +				
<i>Poa bulbosa</i>	2	0		H&S
<i>Poa chaixii</i>			S!	
<i>Poa compressa</i>				
<i>Poa nemoralis</i>				
<i>Poa palustris</i>				

<i>Poa pratensis</i> +				
<i>Poa remota</i>	2	0		H&S
<i>Poa subcaerulea</i> +		*		
<i>Poa trivialis</i>				
<i>Polygala serpyllifolia</i>	2	***		Gv
<i>Polygala vulgaris</i>	3	*		
<i>Polygonatum odoratum</i>	2	0		H&S
<i>Polygonatum multiflorum</i>				
<i>Polygonum amphibium</i>				
<i>Polygonum aviculare</i> agg.				
<i>Polygonum bistorta</i>	3	**		
<i>Polygonum convolvulus</i>				
<i>Polygonum cuspidatum</i>			E	
<i>Polygonum dumetorum</i>				
<i>Polygonum hydropiper</i>				
<i>Polygonum lapathifolium</i> ssp. <i>danubiale</i>		**		
<i>Polygonum lapathifolium</i> ssp. <i>incanum</i>				
<i>Polygonum lapathifolium</i> ssp. <i>lapathifolium</i>		*		
<i>Polygonum minus</i>				
<i>Polygonum mite</i>	3	0		Nö
<i>Polygonum persicaria</i>				
<i>Polygonum sachalinense</i>		*	E	
<i>Polypodium vulgare</i> +				
<i>Populus alba</i>			S!	
<i>Populus x canadensis</i>			S!!	
<i>Populus tremula</i>				
<i>Portulaca oleracea</i>			U	
<i>Potamogeton acutifolius</i>	2	***		
<i>Potamogeton alpinus</i>		**		
<i>Potamogeton berchtoldii</i> + D		***		
<i>Potamogeton compressus</i>	3	***		La
<i>Potamogeton crispus</i>		*		
<i>Potamogeton friesii</i>	2	0		H&S
<i>Potamogeton lucens</i>	3	**		
<i>Potamogeton natans</i>				
<i>Potamogeton nodosus</i>	3	0		H&S
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	3	**		
<i>Potamogeton pectinatus</i>				
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	3	**		
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	3	*		
<i>Potamogeton pusillus</i> + D		**		
<i>Potamogeton trichoides</i>	(3)	**		
<i>Potentilla anglica</i>	3	***		
<i>Potentilla anserina</i>				
<i>Potentilla argentea</i> agg.				
<i>Potentilla erecta</i>				
<i>Potentilla intermedia</i>		**	E	
<i>Potentilla neumanniana</i>	2	0		Br
<i>Potentilla norvegica</i>		***	E	
<i>Potentilla palustris</i>				
<i>Potentilla recta</i>		*	E	
<i>Potentilla reptans</i>				
<i>Potentilla supina</i> ##	2	***		
<i>Primula elatior</i>	3			

<i>Primula veris</i> ssp. <i>veris</i>	2	***		
<i>Prunella vulgaris</i>				
<i>Prunus avium</i>				
<i>Prunus domestica</i> s.l.			S!	
<i>Prunus lauracerasus</i>			S!	
<i>Prunus padus</i>				
<i>Prunus serotina</i>			E!	
<i>Prunus spinosa</i>				
<i>Pseudotsuga menziesii</i>			S!	
<i>Pteridium aquilinum</i>				
<i>Puccinellia distans</i> +		**		
<i>Pulmonaria obscura</i> +	(3)	***		
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	1	0		Nö+ Br
<i>Pyrola minor</i>	3	*		
<i>Pyrus communis</i>			S!	
<i>Pyrus pyrastrer</i>	3		S!	
<i>Quercus petraea</i> D				
<i>Quercus robur</i>				
<i>Quercus rubra</i>			S!	
<i>Radiola linoides</i> ##	2	***		Gv
<i>Ranunculus acris</i>				
<i>Ranunculus aquatilis</i> + D	2	***		La
<i>Ranunculus arvensis</i>	0	0		Nö
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	(3)			
<i>Ranunculus bulbosus</i>	3			
<i>Ranunculus circinatus</i> +		***		
<i>Ranunculus ficaria</i> ssp. <i>bulbilifer</i>				
<i>Ranunculus flammula</i>				
<i>Ranunculus fluitans</i> + D	2	***		
<i>Ranunculus hederaceus</i> +	2	***		K&L
<i>Ranunculus lingua</i>	3	**		
<i>Ranunculus penicillatus</i> + D	3	*		
<i>Ranunculus repens</i>				
<i>Ranunculus sardous</i>	2	0		H&S
<i>Ranunculus sceleratus</i>				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	3	**		
<i>Reseda lutea</i>		**		
<i>Reseda luteola</i>		**		
<i>Rhamnus cathartica</i>	3	*		
<i>Rhinanthus angustifolius</i>	3	*		
<i>Rhinanthus minor</i>	3	*		
<i>Rhus typhina</i>			S!!	
<i>Rhynchospora alba</i>	3			
<i>Rhynchospora fusca</i> ##	2	**		
<i>Ribes alpinum</i>			S!	
<i>Ribes nigrum</i>				
<i>Ribes sylvestre</i> +				
<i>Ribes uva-crispa</i>				
<i>Ricinus communis</i>			U!!	
<i>Robinia pseudacacia</i>			S!	
<i>Rorippa amphibia</i>				
<i>Rorippa x anceps</i>		0		H&S
<i>Rorippa austriaca</i>	4	***		Ko+ Gv
<i>Rorippa palustris</i>				
<i>Rorippa sylvestris</i>				

<i>Rosa canina</i>				
<i>Rosa corymbifera</i>		**		Ge
<i>Rosa rubiginosa</i>		**		Ge
<i>Rosa rugosa</i>			E	
<i>Rosa tomentosa</i> agg.	3	***		Ti
<i>Rubus alleghiensis</i> +		**	E	
<i>Rubus aphananthus</i> +				
<i>Rubus armeniacus</i> +			E	
<i>Rubus arrhenii</i> +				
<i>Rubus caesius</i>				
<i>Rubus calvus</i> +		*		P&W
<i>Rubus camptostachys</i> +				P&W
<i>Rubus chlorothyrsos</i> +				
<i>Rubus cordiformis</i> +		***		P&W
<i>Rubus dethardingii</i> +				P&W
<i>Rubus divaricatus</i> +		***		P&W
<i>Rubus egregius</i> +		***		P&W
<i>Rubus elegantispinosus</i> +		***		P&W
<i>Rubus fabrimontanus</i> +				
<i>Rubus ferocior</i> +				
<i>Rubus fioniae</i> +		***		P&W
<i>Rubus foliosus</i> +		***		P&W
<i>Rubus gelerti</i> +		**		P&W
<i>Rubus gothicus</i> +		***		P&W
<i>Rubus gracilis</i> ssp. <i>insularis</i> +		***		P&W
<i>Rubus gratus</i> +				
<i>Rubus hadracanthos</i> +		**		
<i>Rubus hirsutior</i> +		**		P&W
<i>Rubus hypomalacus</i> +		**		P&W
<i>Rubus idaeus</i>				
<i>Rubus insulariopsis</i> +	4	**		P&W
<i>Rubus infestus</i> +		***		P&W
<i>Rubus laciniatus</i> +			E	
<i>Rubus laevicaulis</i> +		***		P&W
<i>Rubus lamprocaulos</i> +				
<i>Rubus langei</i> +		**		
<i>Rubus leptothyrsos</i> +				
<i>Rubus leucandros</i> +		**		P&W
<i>Rubus lindebergii</i> +		*		P&W
<i>Rubus maassii</i> +		**		P&W
<i>Rubus macrophyllus</i> +		***		P&W
<i>Rubus micans</i> +	1	***		P&W
<i>Rubus montanus</i> +		***		P&W
<i>Rubus mucronulatus</i> +		***		P&W
<i>Rubus muenteri</i> +		**		P&W
<i>Rubus myricae</i> +				
<i>Rubus nemoralis</i> +				
<i>Rubus nemorosus</i> +				
<i>Rubus nessensis</i> ssp. <i>nessensis</i> +				
<i>Rubus nuptialis</i> +		***		P&W
<i>Rubus opacus</i> +		***		P&W
<i>Rubus pallidus</i> +		**		P&W
<i>Rubus pedemontanus</i> +		*		
<i>Rubus placidus</i> +				
<i>Rubus platyacanthus</i> +				
<i>Rubus plicatus</i> +				

<i>Rubus pruinus</i> +		***		P&W
<i>Rubus x pseudidaeus</i> +		***		P&W
<i>Rubus pyramidalis</i> +				
<i>Rubus radula</i> +				
<i>Rubus rudis</i> +		**		P&W
<i>Rubus saxatilis</i>	1	0		H&S
<i>Rubus schleicheri</i> +		***		P&W
<i>Rubus sciocharis</i> +				
<i>Rubus scissus</i> +		*		P&W
<i>Rubus senticosus</i> +				
<i>Rubus sylvaticus</i> +				
<i>Rubus sprengelii</i> +				
<i>Rubus tiliaster</i> +		**		P&W
<i>Rubus vestitus</i> +		***		P&W
<i>Rubus vigorosus</i> +		*		P&W
<i>Rubus vulgaris</i> +		**		P&W
<i>Rubus walsemanii</i> +		**		P&W
<i>Rudbeckia laciniatus</i>		0	S!	H&S
<i>Rumex acetosa</i>				
<i>Rumex acetosella</i>				
<i>Rumex aquaticus</i>	3	0		H&S
<i>Rumex conglomeratus</i>				
<i>Rumex crispus</i>				
<i>Rumex maritimus</i>		***		
<i>Rumex obtusifolius</i> s.l.				
<i>Rumex palustris</i>		***		Gv
<i>Rumex x pratensis</i>				
<i>Rumex sanguineus</i>		*		
<i>Rumex thyrsoiflorus</i>				
<i>Sagina apetala</i> s.l. D		***		
<i>Sagina nodosa</i> D		**		
<i>Sagina procumbens</i>				
<i>Sagittaria sagittifolia</i>				
<i>Salicornia ramosissima</i> +	2	***		
<i>Salix alba</i> ssp. <i>alba</i>				
<i>Salix alba</i> ssp. <i>vitellina</i> D			S!	La
<i>Salix x alopecuroides</i> D		***	!!	La
<i>Salix aurita</i>				
<i>Salix caprea</i>				
<i>Salix cinerea</i>				
<i>Salix fragilis</i> agg.				
<i>Salix x multinervis</i> D		***		
<i>Salix pentandra</i> D	(3)	*		
<i>Salix purpurea</i> s.l. D				
<i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i>	3	***		
<i>Salix repens</i> ssp. <i>repens</i>	3	*		
<i>Salix x smithiana</i> D		***		
<i>Salix triandra</i> s.l.				
<i>Salix viminalis</i>				
<i>Salsola kali</i> ssp. <i>ruthenica</i>		***	E	
<i>Sambucus nigra</i> var. <i>laciniata</i>		***	!!	
<i>Sambucus nigra</i>				
<i>Sambucus racemosa</i>			E!	
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>			S!	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	3	0		H&S
<i>Sanicula europaea</i>	3	**		

<i>Saponaria officinalis</i>				
<i>Saxifraga granulata</i>	2	**		
<i>Saxifraga tridactylites</i>				
<i>Scabiosa columbaria</i>	2	0		Br
<i>Scheuchzeria palustris</i>	1	0		Nö
<i>Scilla siberica</i>			E	
<i>Scirpus cariciformis</i>	0	0		Nö
<i>Scirpus cespitosus</i> ssp. <i>cespitosus</i>	3	***		Gv
<i>Scirpus cespitosus</i> ssp. <i>germanicus</i>	3			
<i>Scirpus fluitans</i>	2	0		Nö
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>lacustris</i>	(3)	**		
<i>Scirpus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>		**		
<i>Scirpus setaceus</i>	3	**		
<i>Scirpus sylvaticus</i>				
<i>Scleranthus annuus</i> +				
<i>Scleranthus perennis</i>	3	*		
<i>Scleranthus polycarpus</i> +				
<i>Scorzonera laciniata</i>	1	***		
<i>Scorzonera humilis</i>	2	**		
<i>Scrophularia nodosa</i>				
<i>Scutellaria galericulata</i>				
<i>Scutellaria hastifolia</i>	2	***		Gv
<i>Scutellaria minor</i>	1	0		Nö
<i>Securigera varia</i>			S!	
<i>Sedum acre</i>				
<i>Sedum album</i>			E!	
<i>Sedum hispanicum</i>		***	E!!	
<i>Sedum reflexum</i>	3	***		
<i>Sedum sexangulare</i>	3	**		
<i>Sedum spurium</i>			E	
<i>Sedum telephium</i> ssp. <i>maximum</i> D				
<i>Sedum telephium</i> ssp. <i>telephium</i> D				
<i>Selinum carvifolia</i>	3	***		Gv
<i>Senecio aquaticus</i> ssp. <i>aquaticus</i>	3			
<i>Senecio erucifolius</i>		***		
<i>Senecio inaequidens</i>			E	
<i>Senecio jacobaea</i> ssp. <i>jacobaea</i>				
<i>Senecio ovatus</i>		***	E!	
<i>Senecio paludosus</i>	2	0		H&S
<i>Senecio sarracenicus</i> ##	2	***		
<i>Senecio sylvaticus</i>				
<i>Senecio vernalis</i>			E	
<i>Senecio viscosus</i>				
<i>Senecio vulgaris</i>				
<i>Setaria pumila</i>	3	**		
<i>Setaria viridis</i>				
<i>Sherardia arvensis</i>	2	***		Gv
<i>Silene armeria</i>			U	
<i>Silene dioica</i>				
<i>Silene gallica</i>			U	

<i>Silene x hampeana</i> D			!!	
<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>				
<i>Silene noctiflora</i>	3	0	U!	H&S
<i>Silene vulgaris</i>	3			
<i>Silybum marianum</i>			U	
<i>Sinapis alba</i>			U	
<i>Sinapis arvensis</i>				
<i>Sisymbrium altissimum</i>			E	
<i>Sisymbrium loeselii</i>			U!	
<i>Sisymbrium officinale</i>				
<i>Sium latifolium</i> D				
<i>Solanum dulcamara</i>				
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>				
<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>schultesii</i> D		***		
<i>Solidago canadensis</i>			E	
<i>Solidago gigantea</i>			E	
<i>Solidago virgaurea</i>		**		
<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>				
<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>uliginosus</i>	(3)	**		
<i>Sonchus asper</i>				
<i>Sonchus oleraceus</i>				
<i>Sonchus palustris</i>	3	0		H&S
<i>Sorbus aucuparia</i>				
<i>Sorbus intermedia</i>			U	
<i>Sorghum halepense</i>			U!!	
<i>Sparganium angustifolium</i>	1	***		
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>erectum</i>				
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>neglectum</i> D		**		
<i>Sparganium natans</i>	2	**		
<i>Spergula arvensis</i>				
<i>Spergula morisonii</i> +				
<i>Spergularia maritima</i>		***		
<i>Spergularia rubra</i>				
<i>Spergularia salina</i>		***		
<i>Spiraea x billardii</i>			S!	
<i>Spiraea salicifolia</i>			E	
<i>Spirodela polyrhiza</i>				
<i>Stachys arvensis</i>	2	***		
<i>Stachys palustris</i>				
<i>Stachys sylvatica</i>				
<i>Stellaria aquatica</i>				
<i>Stellaria graminea</i>				
<i>Stellaria holostea</i>				
<i>Stellaria media</i> +				
<i>Stellaria neglecta</i> +		***		
<i>Stellaria pallida</i> +				
<i>Stellaria nemorum</i>	3			
<i>Stellaria palustris</i>				
<i>Stellaria uliginosa</i>				
<i>Stratiotes aloides</i>	3	*		
<i>Suaeda maritima</i>		***		
<i>Succisa pratensis</i>	3	**		
<i>Symphoricarpos albus</i>			E	

<i>Symphytum asperum</i> D			E	
<i>Symphytum officinale</i>				
<i>Symphytum x uplandicum</i> D			S!	
<i>Syringa vulgaris</i>			S!	
<i>Tanacetum parthenium</i>			E!	
<i>Tanacetum vulgare</i>				
<i>Taraxacum duplidentifrons</i> +	3	***		KSO
<i>Taraxacum lacistophyllum</i> +	(3)			
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg.	(3)			
<i>Taraxacum nordstedtii</i> +	3	***		La
<i>Taraxacum officinale</i> agg.				
<i>Taraxacum prionum</i> +	3	***		KSO
<i>Taraxacum promixum</i> +	(3)	***		KSO
<i>Taraxacum scanicum</i> +	(3)	***		
<i>Taraxacum silesiacum</i> +	(3)	***		
<i>Taraxacum tortilobum</i> +	(3)			
<i>Taxus baccata</i>	3		S!	
<i>Teesdalia nudicaulis</i>				
<i>Telekia speciosa</i>		***	E	
<i>Tephrosia palustris</i>	3	***		Gv
<i>Teucrium scorodonia</i>	3	**		
<i>Thalictrum flavum</i>	3			
<i>Thelypteris palustris</i>	3			
<i>Thlaspi arvense</i>				
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	3	***		La
<i>Thuja plicata</i>			S!!	
<i>Thymus pulegioides</i>	3	**		
<i>Thymus serpyllum</i> ##	2	**		
<i>Tilia cordata</i>		**		
<i>Tilia platyphyllos</i>		***		
<i>Torilis japonica</i>				
<i>Tragopogon dubius</i>	3	***		
<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>				
<i>Trientalis europaea</i>				
<i>Trifolium arvense</i>				
<i>Trifolium campestre</i>				
<i>Trifolium dubium</i>				
<i>Trifolium fragiferum</i>	2	***		
<i>Trifolium hybridum</i>			E	
<i>Trifolium incarnatum</i>			U	
<i>Trifolium medium</i>	3			
<i>Trifolium pratense</i>				
<i>Trifolium repens</i>				
<i>Trifolium resupinatum</i>			U	
<i>Trifolium striatum</i> ##	1	***		Ge
<i>Triglochin palustre</i>	2	**		Ga+ Gv
<i>Tripleurospermum perforatum</i>				
<i>Trisetum flavescens</i>	(3)	***		
<i>Tropaeolum majus</i>			U!!	
<i>Tulipa sylvestris</i>	3	***	E	
<i>Tussilago farfara</i>				
<i>Typha angustifolia</i>		**		
<i>Typha latifolia</i>				
<i>Ulex europaeus</i>	2		S!	
<i>Ulmus glabra</i>			Z!	

<i>Ulmus laevis</i>	3	**		
<i>Ulmus minor</i>	2		Z!	
<i>Urtica dioica</i>				
<i>Urtica galeopsifolia</i>		***		
<i>Urtica urens</i>				
<i>Utricularia australis</i> + D	3	**		
<i>Utricularia intermedia</i>	1	0		Br
<i>Utricularia minor</i>	2	*		
<i>Utricularia vulgaris</i> + D	3	***		
<i>Vaccinium corymbosum</i>			E	
<i>Vaccinium x intermedium</i> D		0		Nö + K&H
<i>Vaccinium myrtillus</i>				
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	3			
<i>Vaccinium uliginosum</i>	3			
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>				
<i>Valeriana dioica</i>	3			
<i>Valeriana officinalis</i> agg.				
<i>Valerianella dentata</i> ##	2	***		
<i>Valerianella locusta</i>	(3)			
<i>Verbascum densiflorum</i>		**		
<i>Verbascum nigrum</i>				
<i>Verbascum phlomoides</i>		***		
<i>Verbascum thapsus</i>				
<i>Verbena officinalis</i>	2	***		Gv
<i>Veronica agrestis</i> D	3	**		
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> +				
<i>Veronica arvensis</i>		**		
<i>Veronica beccabunga</i>				
<i>Veronica catenata</i> +		***		
<i>Veronica chamaedrys</i>				
<i>Veronica filiformis</i>		**	E	
<i>Veronica longifolia</i>	3			
<i>Veronica montana</i>	3	**		
<i>Veronica officinalis</i>				
<i>Veronica peregrina</i>		***	E!	
<i>Veronica persica</i>		*	E	
<i>Veronica polita</i>	2	0		H&S
<i>Veronica praecox</i>	2	***		Sc
<i>Veronica scutellata</i>		*		
<i>Veronica serpyllifolia</i>				
<i>Veronica spicata</i>	2	0		H&S
<i>Veronica triphyllos</i>	3	**		
<i>Veronica verna</i>	2	0		H&S
<i>Viburnum opulus</i>				
<i>Vicia cracca</i>				
<i>Vicia hirsuta</i>				
<i>Vicia lathyroides</i>	3	**		
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>				
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>sativa</i>				
<i>Vicia sepium</i>				
<i>Vicia tetrasperma</i>				
<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>			U!	
<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>villosa</i>			U!	
<i>Vinca minor</i>			E!	
<i>Viola arvensis</i>				
<i>Viola x bavarica</i>				

<i>Viola canina</i>	3			
<i>Viola obliqua</i>			S!!	
<i>Viola odorata</i>			E!	
<i>Viola palustris</i>	(3)			
<i>Viola reichenbachiana</i>				
<i>Viola riviniana</i>				
<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>tricolor</i>				
<i>Viola</i> x <i>wittrockiana</i>			U!!	

<i>Viscum album</i>	3	**		
<i>Vulpia bromoides</i>	1	***		La
<i>Vulpia myuros</i>				
<i>Xanthium albinum</i>			E	
<i>Zannichellia palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	3	0		H&S

Danksagung

Herzlich danken möchte ich den Herren E. GARVE (Sarstedt) für die Einsichtnahme in das Pflanzenartenkataster des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (Hildesheim), H. LANGBEHN (Celle), der mir seine umfangreichen Kartiererergebnisse aus dem Landkreis Soltau-Fallingbostal überließ und T. KAISER (Beedenbostal). Er stellte wichtige Literatur zur Verfügung und las das Manuskript kritisch durch.

4. Literatur

BEUG, J. (1999): Veränderung der Hydrophytenvegetation in Stillgewässern des unteren Al-lertals von 1981-1995. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostal **6**: 1-18; Soltau.

BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. - 542 S.; Hannover & Leipzig.

BREDENOW, L., SCHOLZ, G. (1995): Bemerkenswerte Pflanzenarten im Landkreis Soltau-Fallingbostal. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostal **2**: 97-101; Soltau.

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG (1959-1980): Geo-graphische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. - Bonn - Bad Godesberg.

DERSCH, G. (1986): Zur Verbreitung der *Callitriche*-Arten (Wassersterne) in Niedersachsen. - Göttinger Floristische Rundbriefe **20** (2): 79-100; Göttingen.

FEDER, J. (1999): Zur Verbreitung von *Lepidium virginicum* L. in Niedersachsen und Bremen. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **44** (2-3): 345-354; Bremen.

FEDER, J. (2001): 15 Jahre floristische Kartierung im Gebiet von Schwarmstedt (Landkreis Soltau-Fallingbostal). - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 25-30; Beedenbostal.

FEDER, J. (2002a): Floristische Kartierungen im Raum Munster (Landkreis Soltau-Fallingbostal) unter besonderer Berücksichtigung der beiden Truppenübungsplätze. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 26-33; Beedenbostal.

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

FEDER, J. (2003a): Bemerkenswerte Pflanzenfunde aus dem Raum Dorfmark - Soltau - Hohenhagen. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 18-34; Beedenbostal.

FEDER, J. (2003b): Über in Niedersachsen und Bremen sich ausbreitende Pflanzenarten. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **56** (3): 193-211; Peine.

- FEDER, J. (2003c): Zur Verbreitung von *Tragopogon dubius* Scop. in Niedersachsen und Bremen (Nordwest-Deutschland). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6** (4): 775-788; Braunschweig.
- GARVE, E. (1987): Stand des Niedersächsischen Pflanzenartenerfassungsprogramms und Bericht von den Geländetreffen 1986. - Göttinger Floristische Rundbriefe **21** (1): 55-66; Göttingen.
- GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13** (1): 1-37; Hannover.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, **30** (1-2): 895 S.; Hannover.
- GARVE, E. (1998): Neues und Bemerkenswertes zur Flora von Celle. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **6**: 2-11; Beedenbostel.
- GARVE, E. (2001): Steinbrech-Felsennelke (*Petrorhagia saxifraga*) in der Lüneburger Heide. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 23-24; Beedenbostel.
- GARVE, E., GARVE, V. (2000): Halophyten an Kalihalden in Deutschland und Frankreich (Elsass). - Tuexenia **20**: 375-417; Göttingen.
- GARVE, E., LETSCHERT, D. (1991): Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **24**: 152 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H. (1976): Atlas zur Flora von Südniedersachsen. - Scripta geobotanica **10**: 367 S.; Göttingen.
- HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - 768 S.; Stuttgart.
- HANSTEIN, U. (1992): Das Moosglöckchen (*Linnaea borealis* L.) im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **39**: 205-210; Lüneburg.
- KAISER, T. (1995): Sandheiden (*Genisto anglicae-Callunetum vulgaris*) und deren Kontaktgesellschaften auf dem Truppenübungsplatz Bergen (Niedersachsen, Lüneburger Heide). - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **40**: 209-222; Lüneburg.
- KAISER, T. (2003): Nachträge zur Florenliste für das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 13-18; Beedenbostel.
- KAISER, T. (2004): Floristische und vegetationskundliche Erfolgskontrolle auf den Sandheiden und Magerrasen im Projektgebiet „Lüneburger Heide“. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz: im Druck; Bonn - Bad Godesberg.
- KAISER, T., HARLING, H.-J.V. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen des Naturschutzgebietes „Lüneburger Heide“. - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **5** (3): 667-683; Braunschweig.
- KAISER, T., LÜTKEPOHL, M. (1997): Farn- und Blütenpflanzen. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H.V.D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Hrsg.): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 179-188; Bremen.
- KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (1): 1-60; Hildesheim.
- KALLEN, H.W., KALLEN, C., SACKWITZ, P., OELLGAARD, H. (2003): Die Gattung *Taraxacum* WIGGERS (Asteraceae) in Norddeutschland - 1. Teil: Die Sektionen Naevosa, Celtica, Erythrosperma und Obliqua.- Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern **37**: 5-89; Neubrandenburg.
- KOSSEL, H., STRASBURGER, K. (1966): Bemerkungen zur Flora des Kreises Fallingbostel. - Jahrbuch des naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **29**: 75-96; Lüneburg.

- KOSSEL, H. (1975): Bemerkungen zur Flora des Truppenübungsplatzes Bergen/Hohne. - Göttinger Floristische Rundbriefe **9**: 39-41; Göttingen.
- KOSSEL, H. (1978): Einige vorläufige Ergebnisse einer großmaßstäblichen Kartierung nach Minutenfeldern. - Göttinger Floristische Rundbriefe **12** (1): 22-36; Göttingen.
- KOSSEL, H., LOSERT, H. (1974): Über die Flora und Vegetation der Eisenbahnstrecken in den Landkreisen Soltau und Fallingbostel. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **33**: 59-75; Lüneburg.
- LOSERT, H. (1968): Der Pillenfarn (*Pilularia globulifera* L.) auch im Kreis Soltau. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **30**: 69-72; Lüneburg.
- LOSERT, H. (1970/71): Zur Verbreitung der Bärlapp-Arten in der Lüneburger Heide. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **32**: 21-40; Lüneburg.
- MEYER, F.G.W. (1849): *Chloris hanoverana*. - 711 S.; Hannover.
- Niedersächsisches Landesamt für Statistik (2002): Statistische Berichte Niedersachsen. - 65 S.; Hannover.
- PEDERSEN, A., WEBER, H.E. (1993): Atlas der Brombeeren von Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **28**: 202 S.; Hannover.
- STEINVORTH, H. (1964): Zur wissenschaftlichen Bodenkunde des Fürstentums Lüneburg. - Programm des Johanneum zu Lüneburg, 35 S.; Lüneburg.
- TÄUBER, T. (1998): Neu- und Wiederfunde von Arten der Zwergbinsengesellschaften in Niedersachsen. Teil 1: Landkreise Soltau-Fallingbostel (SFA), Celle (CE) und Gifhorn (GF). - Floristische Rundbriefe **32** (1): 74-80; Bochum.
- WEBER, H.E. (1993): Rote Liste gefährdeter Brombeerarten in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13** (1): 40-46; Hannover.
- WIEGLEB, G., HERR, W. (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; Göttingen.
- WIEGLEB, G., HERR, W. (1984): Die Potamogetonaceae niedersächsischer Fließgewässer, Teil 1. - Göttinger Floristischen Rundbriefe **18** (3-4): 65-86; Göttingen.
- WIEGLEB, G., HERR, W. (1985): Die Potamogetonaceae niedersächsischer Fließgewässer, Teil 2. - Göttinger Floristische Rundbriefe **19** (1): 1-16; Göttingen.

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

Die Saum-Segge (*Carex hostiana* DC.) 2003 erstmals im Landkreis Soltau-Fallingb.ostel

Jürgen Feder

Die verschiedenährige Saum-Segge (*Carex hostiana* DC.) zählt in Niedersachsen zu den vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten (GARVE 1993). Bisher fehlten von dieser Art jegliche Nachweise aus dem Landkreis Soltau-Fallingb.ostel, ja sogar aus der gesamten Lüneburger Heide samt unmittelbar angrenzender Gebiete.

Die 20 bis 60 cm hohe Segge bildet zierliche bis stattlichere Horste an kurzen Ausläufern. Die graugrünen Blätter sind 2 bis 3 mm breit. Weibliche Spelzen zeigen zur Blütezeit im Mai eine schokoladenbraune Farbe, sie sind grün gekielt und schmal-grünlich umrandet. Die unteren beiden, entfernt stehenden Ährchen sind bis 20 mm lang gestielt. Diese wie der gesamte Blütenstand nicken leicht. Die Schläuche sind im Juni von gelbgrüner Farbe, später werden sie bräunlich. Die Blütenstände ähneln entfernt *Carex punctata* (Punktierte Segge). Besiedelt werden kurzwüchsige, gern etwas lückige Sümpfe, Kalkpfeifengras-Wiesen und orchideenreiche Flachmoore. Die Standorte sind quellig-feucht bis nass, ziemlich nährstoffarm, aber basenreich.

Carex hostiana ist bisher für die Lüneburger Heide nicht genannt worden, auch nicht in alten Floren unter ihrer früheren Bezeichnung *Carex hornschuchiana*. BRANDES (1897) führt die Pflanze für das randliche Mittelbetal an, nämlich den Radbruchsforst südöstlich von Winsen/Luhe (MTB 2627.4, Lkr. Lüneburg). Weitere benachbarte, inzwischen verschollene Standorte der Saum-Segge befanden sich bei Celle im Schweinebruch und am Vorwerker Bach (MTB 3326, BRANDES 1897), im Landkreis Gifhorn im Raum Oerrel/Wahrenholz (MTB 3329, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), im Landkreis Hannover am Steinhuder Meer (BRANDES 1897), mehrfach im Stadtgebiet von Hannover und in dessen Randbereichen (MEYER 1836) sowie weiter im Norden und Nordwesten in den Landkreisen Cuxhaven und Osterholz.

Carex hostiana konnte am 25.06.2003 in einem von Wald umgebenen Flachmoor etwa 3,5 km südwestlich von Schneverdingen bei Schülerbrockhof nachgewiesen werden (MTB 2924.1, MF 05). An sumpfigen, Moos reichen Stellen wurden 38 kräftige Pflanzen gezählt, mit zusammen 630 (!) Fruchtständen.

Vegetationsaufnahme mit *Carex hostiana*: 25.06.2003, 25 m², Vegetationshöhe 10 - 80 cm, Deckung 100%:

1 *Carex hostiana*; 3 *Molinia caerulea*, 2 *Carex panicea*, 1 *Hydrocotyle vulgaris*, 1 *Potentilla erecta*, 1 *Potentilla palustris*, 1 *Valeriana dioica*, + *Carex echinata*, + *Carex nigra*, + *Cirsium oleraceum*, + *Cirsium palustre*, + *Dactylorhiza maculata*, + *Epipactis palustris*, + *Equisetum fluviatile*, + *Eriophorum angustifolium*, + *Lychnis flos-cuculi*, + *Lysimachia vulgaris*, + *Mentha aquatica*, + *Platanthera bifolia*; Moose: *Brachythecium rutabulum*, *Sphagnum spec.*, *Thuidium tamariscinum*.

Andere bemerkenswerte Arten der Wiese und des östlich angrenzenden Nasswaldes wiesen folgende Populationsgrößen auf: *Caltha palustris* 1.000 Expl., *Carex echinata* 26 Expl., *Carex panicea* 1.000 Expl., *Crepis paludosa* > 1.000 Expl., *Dactylorhiza maculata* 265 Expl., *Dactylorhiza majalis* 11 Expl., *Epipactis palustris* gut 100 Expl., *Hypericum quadrangulum* < 10 Expl., *Galium uliginosum* > 100 Expl., *Juniperus communis* ein stattlicher Busch, *Platanthera bifolia* 1 Expl., *Succisa pratensis* > 100 Expl., *Valeriana dioica* > 1.000 Expl. und *Viola palustris* > 1.000 Expl. Die Wiese wird vermutlich alljährlich durch den Landkreis extensiv gemäht, so auch im Oktober 2003 - jedoch leider nicht auf gesamter Fläche. So ist *Epipactis palustris* in einem 2003 nicht gemähten Bereich offensichtlich stark zurückgegangen, denn E. GARVE (Sarstedt) fand hier am 3.6.1984 noch fast 1.000 Pflanzen.¹

Die nächsten rezenten Vorkommen der Art befinden sich im Landkreis Osterholz bei Hellingst (2619.1, noch 2001) und im Naturschutzgebiet „Reithbruch“ bei Osterholz-Scharmbeck (2718.4, noch 2002), im Landkreis Nienburg südlich Diepenau (3618.2, noch 2003), im Landkreis Hannover im Bockmer Holz (3625.3, noch 2003) und bei Wolfsburg-Hattorf (3630.2, GARVE 1994 - ob noch?).

Literatur

BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. - 542 S.; Hannover & Leipzig.

GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz in Niedersachsen **13**: 1-37; Hannover.

GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **30** (1-2): 1-895; Hannover.

HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - 768 S.; Stuttgart.

MEYER, G.F.W. (1836): *Chloris hanoverana*. - 711 S.; Hannover.

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

¹ Für die Fundmitteilung danke ich vielmals Herrn ECKHARD GARVE (Sarstedt).

Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2003

Hannes Langbehn und Reinhard Gerken

In diesem Bericht werden als Ergänzung zur Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle (KAISER et al. 2000) und den Beiträgen von LANGBEHN & GERKEN (2001, 2002, 2003) wiederum floristische Neufunde mitgeteilt, die im Jahr 2003 im Landkreis Celle gelangen. Außerdem haben wir einige aus Gärten verwilderte Zierpflanzen aufgeführt, die nach unserer Ansicht zum Arteninventar des Landkreises Celle zählen, in der Liste von KAISER et al. (2000) aber fehlen.

Die folgenden drei Sippen können im Kreisgebiet als altansässig (Status A) gelten:

Alchemilla monticola.² – Auf einer Feuchtwiese an der Aschau südlich von Eschede (3227/3) fand T. KAISER einen größeren Bestand dieser im Tiefland seltenen Sippe (Abb. 1). *Alchemilla monticola* ist der dritte aus dem Landkreis Celle bekannte Frauenmantel, nachdem bislang nur *Alchemilla glabra* und *Alchemilla vulgaris* gefunden worden waren (GERKEN & LANGBEHN 2001).

Salix × *reichardtii*. – Diese Weiden-Hybride aus *Salix caprea* und *Salix cinerea* wurde von H. LANGBEHN auf dem Friedhof in Celle (3326/3) und am Aller-Ufer in Celle (3326/4) nachgewiesen.

Salix × *rubra*. – Auch diese Sippe, die eine Hybride aus *Salix purpurea* und *Salix viminalis* darstellt, kommt am Aller-Ufer in Celle (3326/4) vor.



Abb. 1: Herbarbeleg des Bergwiesen-Frauenmantels (*Alchemilla monticola*) aus der Aschau-Niederung (Foto T. KAISER).

² Den Herren E. GARVE (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) und H. THIEL sei für die Bestätigung der taxonomischen Zugehörigkeit der Sippe gedankt.

Die nachfolgenden Sippen sind im Gebiet nicht einheimisch, sie sind neuerdings eingebürgert (Status N) oder kommen nur unbeständig vor (Status U):

Amaranthus bouchonii. – Dieser Amarant wurde 2003 an zwei Stellen bei Celle nachgewiesen: H. LANGBEHN fand einige Pflanzen auf einem Lagerplatz für Gartenabfälle bei Altenhagen (3326/4) und G. ELLERMANN entdeckte eine Einzelpflanze in einem Neubaugebiet in Altencelle (3426/2).

Atriplex micrantha. – E. GARVE fand einen kleinen Bestand dieser Meldenart an einem Straßenrand zwischen Nienhagen und Wathlingen (3426/4).

Cardamine impatiens. – Bei einer Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle im Mai 2003 wurde entlang eines Waldwegs nordöstlich von Eversen (3226/1) ein größeres Vorkommen dieser nur selten im Tiefland vorkommenden Art entdeckt. Vermutlich ist sie bei Wegebaumaßnahmen eingeschleppt worden.

Crassula helmsii. – In einem künstlichen Teich nahe der Försterei Queloh (3227/1) fand H. J. CLAUSNITZER einen großen Bestand dieser in Deutschland eingebürgerten Art.

Echinochloa crus-galli ssp. *spiralis*. – Auf diese Unterart der Gewöhnlichen Hühnerhirse hat erst kürzlich SCHOLZ (2002) aufmerksam gemacht. Sie wurde von H. LANGBEHN in Lachtehausen (3326/4) aus Vogelfutter verwildert gefunden und von H. SCHOLZ (Berlin) überprüft.

Iva xanthifolia. – Auf einer Baustelle mit einer artenreichen Ruderalvegetation in Celle (3326/4) entdeckten R. GERKEN und H. LANGBEHN ein Exemplar dieser eingeschleppten Art innerhalb eines großen Bestandes von *Atriplex sagittata*.

Mentha × *villosa*. – Ein größerer Bestand dieser Minze wurde von H. LANGBEHN am Straßenrand der B 3 südlich von Bergen (3225/2) entdeckt.

Urtica dioica ssp. *galeopsifolia*. – Schon 2001 fanden G. DERSCH, R. GERKEN und H. LANGBEHN diese Sippe an zwei Wuchsorten in der Allerniederung bei Lachtehausen (3326/4). Sie unterscheidet sich durch das fast vollständige Fehlen von Brennhaaren und durch schmalere Blätter von der gewöhnlichen Großen Brennnessel. Der Fund wurde jetzt von T. RAUS (Berlin) bestätigt.

Verbascum speciosum. – H. LANGBEHN entdeckte mehrere am Straßenrand stehende Pflanzen dieser auffälligen Königskerze am südlichen Ortsrand von Beckedorf (3126/3).

Das im letzten Beitrag dieser Reihe (LANGBEHN & GERKEN 2003) erwähnte *Lolium rigidum* ist wieder zu streichen. H. SCHOLZ (Berlin) ist nach der Bestimmung mehrerer Belege aus den Landkreisen Celle, Gifhorn und Soltau-Fallingb. inzwischen der Ansicht, dass es sich bei den ihm vorgelegten zierlichen *Lolium*-Pflanzen möglicherweise um Zuchtformen von *Lolium perenne* handelt. Eine sichere Aussage ist aber

aufgrund der schwierigen taxonomischen Situation innerhalb der Gattung nicht möglich.

Im folgenden Abschnitt haben wir Pflanzensippen zusammengestellt, die aus Anpflanzungen in Gärten, Grünanlagen und auf Friedhöfen in die Umgebung gelangt sind und dort verwildert weiterwachsen. Grundsätzlich ist es schwierig zu entscheiden, welche Zierpflanzen in eine lokale Kreisliste wie die von KAISER et al. (2000) aufgenommen werden sollten. Daher beschränkt sich unsere Auswahl auf solche Sippen, deren Vorkommen uns seit mehreren Jahren bekannt sind, die sich selbständig durch Zwiebeln, Rhizome oder Samen ausbreiten und jetzt auf dem Wege zur Einbürgerung sind.

Chionodoxa luciliae. – In vielen Grünanlagen und Friedhöfen der Stadt Celle (3326/3 und 3326/4).

Crocus tommasinianus. – Auf dem Truppenübungsplatz Bergen-Hohne (3125/3); am Straßenrand in Winsen (3325/1); in Ovelgönne (3325/4); in vielen Grünanlagen der Stadt Celle (3326/3 und 3326/4) zusammen mit *Gagea pratensis*, *Tulipa sylvestris* und anderen Geophyten; am Straßenrand in Wienhausen (3427/1).

Dicentra formosa. – Ein großer, sich stark ausbreitender Bestand an einem Waldweg südlich von Hohne (3428/1).

Galanthus elwesii. – In einem Feuchtwald an der Lachte bei Lachtehausen (3326/4).

Hemerocallis fulva. – An einem Straßenrand bei Eschede (3227/3).

Hemerocallis lilioasphodelus. – Bei Unterlüß (3127/4) an einem Weg im Buchenwald; in einem Kiefernwald westlich Boye (3326/1).

Pulmonaria rubra. – Ein großer Bestand an einem Feldweg am Ortsrand von Altenhagen (3326/4).

Puschkinia scilloides. – In den Grünanlagen an der Trift in Celle (3326/3).

Rubus odoratus. – In einem Kiefernwald bei Lachtehausen (3326/4).

Sedum hispanicum. – An mehreren Stellen auf dem Friedhof in Meißendorf (3225/3).

Literatur

GERKEN, R., LANGBEHN, H. (2001): Die aktuelle Verbreitung der Gattung *Alchemilla* im Landkreis Celle. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 12-15; Beedenbostel.

KAISER, T., ELLERMANN, G., LANGBEHN, H., TIMMERMANN, E. (2000): Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle – Stand März 2000. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **8**: 2-15; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2001): Floristische Neu- und Wiederfunde 2000 im Landkreis Celle. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 15-19; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2002): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2001. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 16-20; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2003): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2002. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 9-12; Beedenbostel.

SCHOLZ, H. (2002): Wenig bekannte heimische und fremdländische Gräser Deutschlands (Little known native and alien grasses from Germany). - Floristische Rundbriefe **36** (1/2): 33-44; Bochum.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Hannes Langbehn, Tiergarten 2b, 29223 Celle; Dr. Reinhard Gerken, Hauptstraße 63a, 29399 Wahrenholz.

Nachträge zur Flora des Landkreises Gifhorn

Reinhard Gerken

Vor zwei Jahren erschien erstmals eine Zusammenstellung über alle im Landkreis Gifhorn nachgewiesenen Farn- und Blütenpflanzen (FEDER 2002). Danach wurden bisher im Gebiet insgesamt 1.221 Sippen festgestellt, davon galten 100 Sippen als verschollen. Inzwischen konnte eine Reihe weiterer Sippen entdeckt werden und von mehreren verschollenen Sippen wurden neue Funde gemacht. Im Folgenden werden diese Funde der vergangenen Jahre zusammengetragen. Soweit nicht anders angegeben, stammen die Nachweise vom Verfasser.

Eines der botanisch herausragendsten Gebiete im Landkreis Gifhorn ist das Teichgebiet bei der Siedlung Teichgut zwischen Groß Oesingen und Wahrenholz (3329/3). Zusätzlich zu den zahlreichen schon bekannten seltenen Arten (TÄUBER 1998) wurden in den letzten zwei Jahren einige weitere Raritäten gefunden: Auf den Teichböden der im Herbst abgelassenen Teiche wachsen außer dem schon bekannten *Elatine triandra* auch *Elatine hexandra* und *Elatine hydropiper*. Das Vorkommen von *Elatine hexandra* stellt den einzigen aktuellen Fund im östlichen Niedersachsen dar, da es ansonsten nur aus dem Emsland und dem Raum Bremerhaven bekannt ist (GARVE 1994). Außerdem wurden *Callitriche palustris* (det. G. DERSCH, Bovenden) und *Leersia oryzoides* neu gefunden. *Juncus alpinus* und *Scirpus maritimus*, die im Landkreis Gifhorn als verschollen galten (FEDER 2002), wurden im Teichgebiet wiederentdeckt.

In einer kleinen Sandgrube bei Wahrenholz (3429/2) wurde im Jahre 2002 ein weiteres großes Vorkommen von *Juncus alpinus* entdeckt. Zusammen mit zwei Vorkommen im Landkreis Celle bei Eschede (LANGBEHN & GERKEN 2003) sowie einem Vorkommen bei Uelzen (E. GARVE, mündl.) sind somit in den letzten Jahren im Bereich der Lüneburger Heide fünf Vorkommen dieser seltenen, aber auch leicht zu übersehenden Art gefunden worden. Außerdem konnte in der Sandgrube die seltene *Juncus capitatus* wiederentdeckt werden, die ebenfalls im Landkreis Gifhorn als verschollen eingestuft war.

In einer Sandgrube zwischen Ringelah und Wilsche (3429/3) wurde im Herbst 2002 ein kleines Vorkommen von *Lythrum hyssopifolia* und eine Einzelpflanze von *Galeopsis ladanum* (det. T. GREGOR, Vechta) entdeckt. Beide Arten sind in Niedersachsen vom Aussterben bedroht (GARVE 1993) und wurden hier erstmals im Landkreis Gifhorn gefunden. Im Jahre 2003 konnte ein zweites größeres Vorkommen von *Galeopsis ladanum* in einer Sandgrube zwischen Steinhorst und Dedelstorf (3228/4) bestätigt werden. In einer Sandgrube bei Wesendorf (3429/1) wurden 2003 einige Pflanzen von *Coronopus squamatus* entdeckt, das bislang im Landkreis Gifhorn als verschollen galt.

In einem Moor bei Barwedel (3430/4) konnte 2001 von H. LANGBEHN und dem Verfasser *Carex dioica* nachgewiesen werden. Diese in Niedersachsen akut vom Aussterben bedrohte Segge (GARVE 1993) wurde bisher im Landkreis Gifhorn noch nicht beobachtet. Ebenfalls an diesem Wuchsort entdeckten K. KIFFE, E. GARVE und H. LANGBEHN im darauf folgenden Jahr ein größeres Vorkommen von *Carex* × *bakkerana*. Diese Hybride zwischen *Carex acutiformis* und *Carex rostrata* wurde 2001 bei Celle erstmals in Niedersachsen nachgewiesen (KIFFE 2002).

Ein Wiederfund von *Bromus arvensis* gelang H. LANGBEHN im Jahr 2002. Ein großer Bestand dieses seltenen Grases, das bisher im Kreisgebiet als verschollen galt, wächst auf einem Acker am Ortsrand von Hagen (3228/2).

Die folgenden kritischen Sippen sind wahrscheinlich bisher übersehen und daher noch nicht im Landkreis Gifhorn nachgewiesen worden: *Cerastium glutinosum* wurde im Jahr 2002 an einem Wegrand mit Sandtrockenrasen südlich Wahrenholz (3429/2) gefunden. Auf dem Bahnhof in Steinhorst (3328/1) wurde 2003 von H. LANGBEHN und dem Verfasser *Festuca nigrescens* entdeckt. Ebenfalls 2003 fand H. LANGBEHN einen Bestand von *Galium* × *pomeranicum* an einem Straßenrand bei Lüsche (3228/4). *Potentilla intermedia* wurde von J. HOMANN, M. VÖLKER und dem Verfasser am Elbe-Seitenkanal bei der Ortschaft Weißes Moor (3330/3) gefunden.

Zu den schwierig zu bestimmenden Gruppen gehören auch die Rosen, von denen folgende Sippen 2003 neu im Landkreis Gifhorn nachgewiesen wurden: *Rosa subcanina* wächst am Elbe-Seitenkanal zwischen Stüde und Weißes Moor (3430/1) sowie im Teichgebiet nördlich von Meine (3529/3). Ein Strauch *Rosa subcollina* fand sich am Haltepunkt der Bahn in Schönewörde (3329/4). Alle Funde wurden durch H. HENKER (Neukloster) überprüft.

Ein überraschender Fund gelang im Jahre 2003 im Waldgebiet Mannhagen zwischen Hankensbüttel und Wittingen (3230/3). Dort besteht ein Vorkommen mit mehr als 100 Horsten von *Carex pendula*. Diese Großsegge scheint hier seit längerer Zeit eingebürgert zu sein.

Eine neue Sippe für den Landkreis Gifhorn entdeckte H. NIKOLAUS im Jahre 2003 in einem Teich zwischen Bergfeld und Parsau (3431/3). Dort wächst ein großer Bestand von *Crassula helmsii*. Dieser aus Australien und Neuseeland stammende Neophyt tritt seit knapp 20 Jahren in Niedersachsen auf und scheint sich bei uns einzubürgern.

Einige weitere Neufunde betreffen unbeständig vorkommende Neophyten. So wurde auf einem Lagerplatz für Grünabfälle bei Gamsen (3429/3) *Panicum capillare* gefunden. Aus Gärten verwilderte Pflanzen von *Phytolacca esculenta* wurden in einer Kiesgrube südlich Wahrenholz (3429/1) und an einer Wildfütterung im Wald nordöstlich Brome (3331/4) entdeckt. Auf dem Gelände der Mülldeponie bei Wesendorf (3429/1) konnten *Datura innoxia*, *Physalis peruviana* und in großer Anzahl Zierformen von *Cucurbita pepo* nachgewiesen werden. *Cuscuta campestris* wurde 2003 auf einem Acker mit einer Rotklee-Ansaat bei Wesendorf (3429/1) von W. BINDIG und dem Verfasser gefunden. Auf einer Ackerbrache bei Küstorf (3330/2) wurde ein kleiner Bestand von *Pimpinella peregrina* entdeckt.

Die Gesamtzahl der im Landkreis Gifhorn nachgewiesenen Sippen (Stand: 31.12.2003) erhöht sich somit gegenüber FEDER (2002) um 23 auf 1.244 Sippen; die Anzahl der verschollenen Sippen verringert sich um fünf auf 95 Sippen.

Literatur

- FEDER, J. (2002): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Gifhorn (Niedersachsen). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6** (3): 619-669; Braunschweig.
- GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung vom 1.1.1993. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13** (1): 1-37; Hannover.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Kartierung 1982 - 1992. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **30** (1): 478 S.; Hannover.
- KIFFE, K. (2002): Nachweise von *Carex*-Hybriden aus dem Landkreis Celle und angrenzenden Gebieten. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 21-26; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2003): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2002. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 9-12; Beedenbostel.
- TÄUBER, T. (1998): Neu- und Wiederfunde von Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften in Niedersachsen. Teil 1: Landkreise Soltau-Fallingb. (SFA), Celle (CE) und Gifhorn (GF). - Floristische Rundbriefe **32** (1): 74-80; Bochum.

Anschrift des Verfassers: Dr. Reinhard Gerken, Hauptstraße 63a, 29399 Wahrenholz.

Naturkundliche Bibliographie, Folge 10

Thomas Kaiser

Um allen Kartierern und Kartierern einen Überblick über die naturkundliche Erforschung des Bereiches der Regionalstelle 8 zu geben, sollen an dieser Stelle Veröffentlichungen sowie unveröffentlichte Manuskripte, Diplom- und Projektarbeiten mit Bezug zu diesem Raum zusammengestellt werden. Für Hinweise auf weitere Arbeiten wäre der Verfasser sehr dankbar.

Die Folge 10 der Naturkundlichen Bibliographie schließt an die im Beiheft 2 der Floristischen Notizen 2002 veröffentlichte Zusammenstellung der in den Jahren 1998 bis 2001 erschienenen Arbeiten an.

1997 (Nachtrag)

PETZOLD, S. (1997): Die Uferflora und -vegetation der Aller zwischen Kästorf (Stadt Wolfsburg) und Altencelle. - Diplomarbeit, Botanisches Institut und Botanischer Garten der Technischen Universität Braunschweig, 140 S.; Braunschweig.

2000 (Nachtrag)

ALBRECHT, B. (2000): Vegetationskundliche Untersuchungen im Naturwaldreservat Meninger Holz unter besonderer Berücksichtigung der Vegetationsentwicklung. - Diplomarbeit, Universität Hamburg, 99 S.; Hamburg. [unveröffentlicht]

HALLANZY, C. (2000): Umwandlung von Nadelwaldvogelgemeinschaften in solche des Laubwaldes aufgrund des Forstmanagements im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - Diplomarbeit, Universität Hamburg, 54 S. + Anhang; Hamburg. [unveröffentlicht]

2001 (Nachträge)

ALBRECHT, B. (2001): Waldsukzession im Naturwaldreservat Meninger Holz: Vegetationsstruktur und Entwicklungstendenzen im Weißmoos-Kiefernwald (*Leucobryo-Pinetum*). - NNA-Berichte **14** (2): 158-166; Schneverdingen.

ALLMER, F. (2001): Vogelkundliche Arbeitsgemeinschaft Lüneburg. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 275-289; Lüneburg.

ASSMANN, T., GÜNTHER, J., BRESEMANN, J., KOPP, A., PERSIGHEHL, M., ROSENKRANZ, B. (2001): Waldlaufkäfer im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide: von der Verbreitung zur populationsbiologischen Analyse (Coleoptera, Carabidae). - NNA-Berichte **14** (2): 119-126; Schneverdingen.

BAUMGÄRTNER, M., FRICKE, D., KUCKLUCK, B., MARTENS, H., MÜLLER, W., SCHÜRSMANN, B., SCHULZE, M., STRÜFING, U. (2001): Gewässergütebericht ELBE 2000. - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz - Betriebsstellen Lüneburg und Stade, 144 S. + 3 Karten; Lüneburg - Stade.

DIERSSEN, K. (2001): Torfbildung und Moorwachstum in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt - Konsequenzen für eine Moor-Restitution. - Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein und Hamburg **29**: 45-53; Kiel.

ERNST, G., HANSTEIN, U. (2001): Epiphytische Flechten im Forstamt Sellhorn - Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - NNA-Berichte **14** (2): 28-85; Schneverdingen.

- FEDER, J. (2001): Die Farn- und Blütenpflanzen der Friedhöfe in Bremen. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **45** (1): 63-76; Bremen.
- FINCH, O.-D. (2001): Webspinnen (Araneae) aus zwei Naturwäldern des Staatlichen Forstamtes Sellhorn (Lüneburger Heide). - NNA-Berichte **14** (2): 106-118; Schneverdingen.
- HALLANZY, C., HENNIG, V. (2001): Entwicklung von Vogelgemeinschaften beim Umbau von Kiefernwäldern in mehrstufige Mischwälder im Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 141-150; Schneverdingen.
- HANSTEIN, U. (2001): Beobachtungen an den Bärlappvorkommen im Forstamt Sellhorn, Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - NNA-Berichte **14** (2): 97-105; Schneverdingen.
- HANSTEIN, U., WÜBBENHORST, J. (2001): Die Niederschlagsverhältnisse im Niedersächsischen Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 23-27; Schneverdingen.
- HERMENAU, B., VELTEN, P. (2001): Bestandsschätzung ausgewählter Brutvogelarten im NSG „Großes Moor“ bei Gifhorn in den Jahren 1994 bis 2001. - Milvus **20**: 7-18; Braunschweig.
- HOMM, T. (2001): Flechtenkartierung an ausgewählten Elementen der historischen Kulturlandschaft im NSG „Lüneburger Heide“. - Gutachten im Auftrage der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen. [unveröffentlicht]
- KOOPMANN, A. (2001a): An Naturschutzzielen und historischer Heidebauernwirtschaft orientierte Landwirtschaft auf Sandböden - Fallstudie Landschaftspflegehof Tütsberg (Lüneburger Heide). - Göttinger Bodenkundliche Berichte **114**: 247 S.; Göttingen.
- KOOPMANN, A. (2001b): Der Landschaftspflegehof Tütsberg im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide - Ein Versuchs- und Demonstrationsbetrieb für eine an Naturschutzzielen und historischer Heidebauernwirtschaft orientierte Landwirtschaft. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 29-49; Lüneburg.
- KÖPSELL, R. (2001): Das Niedersächsische Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 4-8; Schneverdingen.
- LÜTKEPOHL, M. (2001): Massenvermehrung des Heideblattkäfers. - Naturschutz- und Naturparke **183**: 29-30; Bispingen.
- MEESENBURG, H., MEIWES, K.J., RADEMACHER, P. (2001): Zum Nährstoffhaushalt eines Eichen-Ökosystems in der Lüneburger Heide. - NNA-Berichte **14** (2): 191-195; Schneverdingen.
- MELBER, A., SCHMIDT, L., ASSING, V. (2001): Untersuchung zu Auswirkungen der Mahd von *Calluna*-Heiden auf verschiedene Insektengruppen (Insecta: Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae, Chrysomelidae; Heteroptera; Auchenorrhyncha; Caelifera). - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 69-95; Lüneburg.
- MEYER, P., UNKRIG, W. (2001): Bestands- und Verjüngungsdynamik im Naturwald „Meninger Holz“ in den Jahren 1988 bis 1999. - NNA-Berichte **14** (2): 167-174; Schneverdingen.
- RADEMACHER, P., MEESENBURG, H., MÜLLER-USING, B. (2001): Nährstoffkreisläufe in einem Eichenwald-Ökosystem des nordwestdeutschen Pleistozäns. - Forstarchiv **72**: 43-54; Alfeld.
- RÖHRS, U. (2001): Heideäcker als Lebensraum - Avizönose der Ackerflächen des Landschaftspflegehofs Tütsberg im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 51-68; Lüneburg.
- SCHULZE, M. (2001): Schwermetalle im Sediment der niedersächsischen Elbe und ihrer Nebenflüsse oberhalb Hamburgs. - NLWK-Schriftenreihe **1**: 35 S. + Karte; Lüneburg.
- SEEBASS, C. (2001): Zum Vorkommen ausgewählter Nagetier- und Spitzmausarten (Insectivora: Soricidae/Rodentia: Muridae, Arvicolidae) in Niedersachsen und Bremen. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **45** (1): 83-98; Bremen.
- SIEBER, M., HÄRDTLE, W. (2001): Vegetationskundliche Untersuchungen im oberen Böhmetal (Lüneburger Heide). - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 97-122; Lüneburg.
- STUKE, J.-H. (2001): *Brachyopa obscura* THOMPSON & TORP, 1982 - neu für Deutschland (Diptera: Syrphidae). - Studia dipterologica **8** (1): 257-260; Halle.
- TEMPEL, H. (2001): Die Waldentwicklung im Bereich des Forstamtes Sellhorn von Mitte des 18. Jahrhunderts bis 1972. - NNA-Berichte **14** (2): 9-22; Schneverdingen.
- VULLMER, H. (2001): Moose in (Eichen-)Buchenaltbeständen auf historisch alten Waldstandorten im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - NNA-Berichte **14** (2): 86-96; Schneverdingen.

- VULLMER, H., HANSTEIN, U., VAUK, G. (2001): Untersuchungen zum Beitrag des Eichelhäfers zur Eichenverjüngung sowie zu seiner Biologie im Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 151-157; Schneverdingen.
- WESTPHAL, C. (2001a): Theoretische Gedanken und beispielhafte Untersuchungen zur Naturnähe von Wäldern im Staatlichen Forstamt Sellhorn (Naturschutzgebiet Lüneburger Heide). - Berichte des Forschungszentrums Waldökosysteme, Reihe A, **174**: 189 S. + Anhang; Göttingen.
- WESTPHAL, C. (2001b): Untersuchungen zur Naturnähe von Wäldern im Staatlichen Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 175-190; Schneverdingen.
- WÜBBENHORST, J. (2001): Zur Siedlungsdichte der Spechte in unterschiedlichen Waldbeständen des Forstamts Sellhorn im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - NNA-Berichte **14** (2): 127-140; Schneverdingen.

2002

- BREUER, S., DECK, I., NITZ, S., SCHMIDT, C., ZUCCHI, H. (2002): Untersuchungen zum Artenspektrum und zum Tagesrhythmus von Hummeln und Schmarotzerhummeln (Apidae: *Bombus* et *Psithyrus*) in Sunder / Ldkrs. Celle (Niedersachsen). - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (1): 3-12; Peine.
- DELFS, J. (2002): Holzberechtigungen und Holzdiebstähle in der Lüneburger Heide. - Forst und Holz **57** (23/34): 735-739; Alfeld.
- DETHLEFS, B., DETHLEFS, M., KAISER, T. (2002): Artenhilfsmaßnahmen zur Sicherung der Vorkommen von *Platanthera bifolia*, *Dactylorhiza maculata* und *Ophoglossum vulgatum*. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 4-10; Beedenbostel.
- EGGERS, H. (2002): Außergewöhnliche Schwarzspecht-Brut. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **9**: 76-77; Soltau.
- FEDER, J. (2002a): Floristische Kartierung im Raum Munster (Landkreis Soltau-Fallingbostel) unter besonderer Berücksichtigung der beiden Truppenübungsplätze. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 26-33; Beedenbostel.
- FEDER, J. (2002b): *Euphorbia maculata* (Gefleckte Wolfsmilch) in Ostfriesland und im übrigen Niedersachsen. - Floristische Mitteilungen aus Ostfriesland **2** (1): 5-7; Friedeburg.
- FEDER, J. (2002c): Zur Verbreitung des Kleinen Liebesgrases (*Eragrostis minor* HOST 1809) in Niedersachsen und Bremen. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (2): 53-63; Peine.
- FEDER, J. (2002d): Zur Verbreitung des Purpurroten Storchschnabels (*Geranium purpureum* VILL.) in Niedersachsen und Bremen. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (3): 126-134; Peine.
- FEDER, J. (2002d): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Gifhorn (Niedersachsen). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6** (3): 619-669; Braunschweig.
- GÖRKE, P., BÜHRING, E. (2002): Bestand, Verbreitung und Schutz des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) in Niedersachsen. - Corax **19** (Sonderheft 1): 75-78.
- GRÄTZ, H.-P. (2002): Zur Häufigkeit der Gastvögel und Überwinterer auf Landwirtschaftsflächen im Landkreis Soltau-Fallingbostel (Lüneburger Heide). - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **9**: 57-75; Soltau.
- GRÜTZMANN, J., MORITZ, V., SÜDBECK, P., WENDT, D. (2002): Ortolan (*Emberiza hortulana*) und Grauammer (*Miliaria calandra*) in Niedersachsen: Brutvorkommen, Lebensräume, Rückgang und Schutz. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **34** (1): 69-90; Goslar.
- HAALAND, S., GROTTIAN, T., PRÜTER, J. (2002): Feuer und Flamme für die Heide - 5000 Jahre Kulturgeschichte in Europa. - 160 S.; Bremen.
- HANSTEIN, U. (2002a): Vom Spitzbubenstieg und den Landbriefträgern. - Naturschutz- und Naturparke **184**: 8-11; Niederhaverbeck. - Naturschutz- und Naturparke **184**: 8-11; Niederhaverbeck.
- HANSTEIN, U. (2002b): Als im Naturschutzpark Lüneburger Heide noch der Vogelfang betrieben wurde. - Naturschutz- und Naturparke **186**: 14-20; Niederhaverbeck.

- HARTMANN, G., BLANK, R. (2002): Vorkommen und Standortbezüge von *Phytophthora*-Arten in geschädigten Eichenbeständen in Nordwestdeutschland (Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein). - Forst und Holz **57** (18): 539-545; Alfeld.
- HELLBERG, T. (2002): Erstnachweis eines Grünlaubsängers (*Phylloscopus trochiloides*) im Landkreis Soltau-Fallingb. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingb. **9**: 78-83; Soltau.
- HELLMANN, K. (2002): Ermittlung von Präferenzen verschiedener Anspruchsgruppen für die Landschaft in einem Naturschutzgebiet. Anwendung der Conjoint-Analyse am Fallbeispiel der Lüneburger Heide. - Center for Sustainability Management (CSM) e.V., 107 S.; Lüneburg.
- HILDEBRANDT, K. (2002): Heideschönheiten. - Naturschutz- und Naturparke **184**: 14-18; Niederhaverbeck.
- HOMM, T. (2002): Flechten in der historischen Kulturlandschaft im NSG Lüneburger Heide. - Mitteilungen aus der NNA **13** (1): 19-23; Schneverdingen.
- ILLIG, W. (2002): Die Brombeeren der Asse (Niedersachsen). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6** (3): 671-678; Braunschweig.
- KAISER, T. (2002a): Naturkundliche Bibliographie, Folge 9. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide, Beiheft **2**: 12 S.; Beedenb. -
- KAISER, T. (2002b): Bibliografie über das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Naturschutz- und Naturparke **184**: 12-13; Niederhaverbeck.
- KAISER, T. (2002c): Exkursion ins Quellgebiet der Wümme. - NNA-Berichte **15** (2): 195-197; Schneverdingen.
- KIFFE, K. (2002): Nachweise von *Carex*-Hybriden aus dem Landkreis Celle und angrenzenden Gebieten. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 21-26.; Beedenb. -
- KOOPMANN, A. (2002): Die Ackerbegleitflora am Beispiel des Landschaftspflegehofes Tütsberg. - Naturschutz- und Naturparke **186**: 20-21; Niederhaverbeck.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2002): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2001. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 12 S.; Beedenb. -
- LÜTKEPOHL, M. (2002): Die Heidelandschaft im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide - Entwicklungsgeschichte, Ökologie und Management. - Oldenburger Geoökologische Studien **5**: 135-160; Oldenburg.
- LÜTTIG, G., MEYER, K.-D. (2002): Geschiebezählungen in der nördlichen Lüneburger Heide. - Der Geschiebesammler **34** (4): 155-172; Wankendorf.
- MAAS, S., DETZEL, P., STAUDT, A. (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz, 401 S.; Bonn - Bad Godesberg.
- MERTENS, D. (2002): Von Ringelnattern und Natterzungen. - Naturschutz- und Naturparke **187**: 16-18; Niederhaverbeck.
- NAEDER, K. (2002): 15-jährige Beobachtungsreihen zur Ankunft und zum Gesangbeginn. - NOV-Mitteilungen **8**: 12-16; Osnabrück.
- OELKE, H. (2002a): Der Brutbestand der Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) im Raum Peine zu Beginn des neuen Jahrtausends (2001). - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (3): 110-121; Peine.
- OELKE, H. (2002b): Farbabweichende Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) in Seershausen, Kr. Gifhorn. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (3): 121-122; Peine.
- PRÜTER, J. (2002): Concepts for protected areas in Germany - segregation or integration? - In: SPELLMANN, H. (Hrsg.): Presentations of the 5th International Workshop of the EU-LIFE-Project: „Demonstration of Methods to Monitor Sustainable Forestry“. - S. 79-87; Göttingen.
- REITHER, H. (2002): Die Beringung von Weißstörchen muß wiederaufgenommen werden. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **55** (3): 105-110; Peine.
- REUTHER, C. (2002): Die Fischotter-Verbreitungserhebung in Nord-Niedersachsen 1999 - 2001. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **22** (1): 3-28; Hildesheim.
- RIECKMANN, I. (2002): Dynamik der Sandheiden im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - Diplomarbeit, Universität Lüneburg, Institut für Ökologie und Umweltchemie, 54 S.; Lüneburg. [unveröffentlicht]

- SARBOCK, S. (2002): Artenhilfsprogramm für Fließgewässerlibellen an der Wiehe. - Universität Hannover, Institut für Landschaftspflege und Naturschutz, Projektarbeit, 132 S. + Anhang; Hannover.
- SCHMIDT, F.-U. (2002): Vogelkundliche Besonderheiten im Landkreis Soltau-Fallingb. 1999, 2000 und 2001. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingb. **9**: 1-38; Soltau.
- SCHMIDT, F.-U., RÖHRS, U. (2002): Siedlungsdichte-Untersuchungen in der Lüneburger Heide (Lkr. Soltau-Fallingb.) 2000 und 2001. - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingb. **9**: 39-56; Soltau.
- SCHULZE, A. (2002): Naturschutzfachliche Optimierung des Wegenetzes im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Diplomarbeit, Universität Lüneburg, Institut für Ökologie und Umweltchemie, 131 S. + Anhang; Lüneburg. [unveröffentlicht]
- SCHWIEGER, F. (2002): Wasserpflanzen in Fließgewässern des niedersächsischen Elbegebietes. - NLWK-Schriftenreihe **6**: 75 S. + Karte; Lüneburg.
- SEILER, C. (2002): Die Aller - Ein Fluss verändert seinen Lauf. - Quellen und Darstellungen zur Geschichte des Landkreises Celle **5**: 52 S. + 4 Karten; Celle.
- SPELLMANN, H., CORNELIUS, P., KLEINSCHMIT, H., HILLEBRAND, K., SCHÜTZE, C., GAERTNER, U. (2002): Indikatoren nachhaltiger Forstwirtschaft. - Schriftenreihe Waldentwicklung in Niedersachsen **10**: 171 S. + Anhang; Wolfenbüttel.
- STEINBORN, W. (2002): Waldentwicklung in der Lüneburger Heide. - Mitteilungen aus der NNA **13** (1): 23-29; Schneverdingen.
- STRASBURGER, K., SCHMIDT, F.-U. (2002): Der Weißstorch im Landkreis Soltau-Fallingb. (Lüneburger Heide) (Teil I). - Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingb. **9**: 85-113; Soltau.
- THEUNERT, R. (2002): Über die Verbreitung der Arten der *Andrena minutula*-Gruppe in Niedersachsen und Bremen (Hymenoptera: Apidae). - Insecta **7**: 70-74; Bonn.
- WAGENITZ, G., KAISER, T. (2002): Floristische Angaben Albrecht von Hallers aus Celle und Umgebung in der Mitte des 18. Jahrhunderts. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 10-16; Beedenb.ostel.
- ZANG, H. (2002): Verbreitung und Bestand des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* in Niedersachsen. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **45** (2): 172-192; Goslar.
- ZIMMERMANN, M. (2002): Hat das Birkhuhn noch eine Chance? - Naturschutz- und Naturparke **186**: 22-23; Niederhaverbeck.

Anschrift des Verfassers: Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Beedenb.ostel.

Ältere Ausgaben der Floristischen Notizen aus der Lüneburger Heide

Aufgrund diverser Nachfragen wurden alle vergriffenen Hefte der Floristischen Notizen einschließlich der Beihefte nachgedruckt, so dass sie bei Interesse beim Herausgeber (siehe Seite 1) bestellt werden können.

Buchbesprechungen

H.E. WEBER: Gebüsch, Hecken, Krautsäume. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 228 S., 69,90 €, ISBN 3-8001-4163-9.

In der Buchreihe „Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht“ ist der Band über Gebüsch, Hecken und Krautsäume erschienen. Nach umfangreichen Angaben zur Ökologie und Vegetation der Gebüsch werden die Verbreitung, Geschichte und Bewirtschaftung der Hecken, die speziellen Vegetationsverhältnisse der Wallhecken, die Bedeutung der Hecken für die Landwirtschaft, der Verfall und die Vernichtung der Hecken und Naturschutzaspekte beleuchtet. Im Anschluss daran wird entsprechend der pflanzensoziologischen Gliederung die Vegetation der Gebüsch, Hecken und Krautsäume beschrieben.

Auf hohem fachlichen Niveau gibt das Buch in übersichtlicher und gut illustrierter Form eine bisher in dieser Vollständigkeit nicht dagewesene umfassende Zusammenstellung des geobotanischen Wissens über die behandelten Vegetationstypen. Ein ausführliches Sachregister erschließt neben der übersichtlichen Gliederung schnell die gewünschten Informationen.

E. GÖTZ: Pflanzen bestimmen mit dem PC. - 2. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, CD Rom mit Booklet (24 S.), 34,90 €, ISBN 3-8001-4260-0.

Mit Hilfe der CD lassen sich am Computer die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands bestimmen. Die an der zu bestimmenden Pflanze erkennbaren Merkmale können anhand von Auswahlkriterien eingegeben werden. Allerdings lässt sich die Auswahl dabei nicht immer auf nur eine Sippe reduzieren, so dass die abschließende Bestimmung dann anhand weiterer Quellen erfolgen muss. Unmittelbar nach jeder Eingabe zeigt der Computer an, auf wie viele Arten durch die Eingabe des Merkmals die Bestimmung eingengt werden konnte. Die zur Auswahl stehenden Merkmale werden durch Strichzeichnungen veranschaulicht. Das Bestimmungsergebnis lässt sich anhand von Artbeschreibungen und für die meisten Arten zusätzlich anhand eines eingblendeten Farbfotos überprüfen. Insgesamt stehen 3.500 Fotos bereit, die dem Bildatlas von HAEUPLER & MUER entnommen wurden.

Der Vorteil der Bestimmungshilfe am Computer ist, dass die Bestimmungsmerkmale frei gewählt und kombiniert werden können, so dass die Gefahr des Steckenbleibens bei nicht erkennbaren Merkmalen kaum besteht. Insofern lassen sich oft auch Arten bestimmen, bei denen ein konventioneller Bestimmungsschlüssel versagt. In der Regel ist es möglich, mit dem Programm zügig und relativ einfach zum Ergebnis zu kommen. Es erklärt sich praktisch von selbst, so dass kaum Einarbeitungsaufwand besteht. Trotzdem kann die CD nicht die klassischen Bestimmungsfloren ersetzen. Durch die Bindung an den Computer ist eine Benutzung im Gelände kaum sinnvoll. Leider kann der CD oder den beiliegenden Begleitinformationen nicht entnommen werden, welche Arten-Referenzliste zugrundegelegt wurde, nach welchem Werk sich die Nomenklatur richtet und welche Bestimmungswerke bei der Ausarbeitung der CD herangezogen wurden. Insofern lässt sich die fachliche Qualität der CD nicht vollständig prüfen. Bestimmungskritische Gattungen sind nur unvollständig dargestellt.

Eine Prüfung der CD durch E. BERGMEIER (Naturwissenschaftliche Rundschau **57** (1): 45-47, 2004) erbrachte diverse Programmierungsmängel. Die von BERGMEIER erwähnten durchweg fehlerhaften Beschreibungen der Sippen bei Aufrufen aus einer Auswahlliste traten bei Verwendung des eigenen Rezensionsexemplares unter Windows NT bei Festplatteninstallation aber ebenso wenig auf wie die Probleme bei der Suche nach deutschen Namen. Möglicherweise handelt es sich daher um Installations- oder Betriebssystem-abhängige Programmfehler, oder die von BERGMEIER verwendete CD war defekt.

I. KOWARIK: Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 380 S., 69,90 €, ISBN 3-8001-4163-9.

Als biologische Invasion wird die Ausbreitung von Lebewesen außerhalb ihres natürlichen Herkunftsgebietes bezeichnet. Damit kann das Verdrängen heimischer Arten und die Destabilisierung von Ökosystemen verbunden sein, so dass der Naturschutz dieses Phänomen aufmerksam zu betrachten hat. Das neue Buch behandelt in umfassender Weise das Phänomen der biologischen Invasion. Zunächst werden diverse Begriffe definiert. Anschließend werden die biologische Invasion in globaler Perspektive und die anthropogenen Ursachen der Invasion behandelt. Den größten Umfang des Buches nimmt die Darstellung besonders wichtiger Neo-

phyten in mitteleuropäischen Lebensräumen ein. Der Einfluss von Neophyten auf die Tierwelt sowie eine Darstellung zu Neomyceten (Pilze) und Neozoen (Tiere) runden das Thema ab, bevor Schlussfolgerungen zu den Auswirkungen biologischer Invasionen, zum Konfliktpotenzial in Deutschland und zu Ansätzen der Gegensteuerung gezogen werden.

Die sehr fundiert und detailliert erarbeiteten und auf den aktuellen Wissensstand gebrachten umfangreichen Inhalte lassen sich durch eine übersichtliche Gliederung und ein Sachregister schnell erschließen. Für alle an der Flora Interessierte oder im Naturschutz Tätige ein sehr empfehlenswertes Buch.

X. FINKENZELLER: Alpenblumen. - Steinbachs Naturführer, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 192 S., 12,45 €, ISBN 3-8001-4295-3.

K. RICHAZ: Säugetiere. - Steinbachs Naturführer, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 192 S., 12,45 €, ISBN 3-8001-4294-5.

U. HARTMANN: Süßwasserfische. - Steinbachs Naturführer, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 192 S., 12,45 €, ISBN 3-8001-4296-1.

G. LICHTER: Versteinerung. - Steinbachs Naturführer, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 192 S., 12,45 €, ISBN 3-8001-4298-8.

Die Buchreihe „Steinbachs Naturführer“ wird neuerdings vom Ulmer-Verlag verlegt. Bei den vier neu erschienenen Bänden handelt es sich um unveränderte Zweitaufgaben. Nach kurzen Einführungen werden die Themen mit umfangreichen Farbfotos von hoher Qualität und kurzen textlichen Erläuterungen behandelt. Die Bände zu den Säugetieren und Fischen enthalten zudem kleine Verbreitungskarten. Die benutzerfreundlich gestalteten Bände eignen sich insbesondere für hobbymäßig Interessierte, weniger aber für eine professionelle Nutzung, da mit Ausnahme des Säugetierbandes nur eine begrenzte Artenauswahl vorgestellt wird. Insgesamt behandeln die Bände 410 Alpenpflanzen, 245 Fische und Rundmäuler, alle 212 europäischen Säugetierarten beziehungsweise alle wichtigen Fossilgruppen.

R. POTT, J. HÜPPE & W. WILDPRET DE LA TORRE: Die Kanarischen Inseln - Natur- und Kulturlandschaften. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003, 320 S., 39,90 €, ISBN 3-8001-3284-2.

Die Vegetation der Kanarischen Inseln wird ausführlich und bei hohem fachlichen Niveau weitgehend allgemein verständlich beschrieben. Nach einer Darstellung der Entstehungsgeschichte, der geologischen und klimatischen Verhältnisse und der besonderen Prozesse der Evolution werden die Ökosysteme der Kanarischen Inseln aus vegetationskundlicher Sicht ausführlich dargestellt und mit zahlreichen hervorragenden Farbfotos veranschaulicht. Es folgen Beiträge zum menschlichen Einfluss und zum Naturschutz. Im Anschluss daran werden die einzelnen Inseln beschrieben. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis erschließt zahlreiche Quellen für ein vertiefenden Studium der Vegetation und Ökologie der Inseln. Mehrere Register erleichtern das Auffinden von Informationen.

In der Ausführlichkeit und Vollständigkeit geht das Buch weit über die bisher in deutscher Sprache erschienenen Werke über die Kanarischen Inseln hinaus und berücksichtigt auch wissenschaftliche Erkenntnisse der letzten Jahre (zum Beispiel Neugliederung der Florenregionen, Verbreitung des Drachenbaumes). Wer sich intensiver mit den Kanaren beschäftigen möchte, findet mit dem Buch einen idealen Einstieg. Wünschenswert wäre es allerdings, wenn in einer Folgeauflage die erwähnten Pflanzengesellschaften durch Stetigkeitstabellen dokumentiert würden.

T.K.

Termine

- 21.03.2004** - Botanikertreffen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ)
10.00 Uhr, Treffpunkt: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Am Flugplatz 14, Hildesheim.
- 21.04.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
15.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Altencelle, Burger Landstraße in Höhe „Miezebello“, Exkursionsziel: Bohlenbruch.
- 12.05.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
16.00 Uhr, Treffpunkt: Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Allerniederung im Raum Boye - Gut Holtau.
- 15.05.2004** - Geländetreffen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ)
14.00 Uhr, Treffpunkt: Bahnhof Burgdorf (Region Hannover) - Einführungsveranstaltung in die Methodik des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms für Anfängerinnen und Anfänger, Exkursionsziel: Schilfbruch bei Uetze.
- 6.06.2004** - Geländetreffen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ)
9.30 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz am Ortsrand von Scheden in Richtung Meensen (Lkr. Göttingen, ca. 4 km südl. Dransfeld), Exkursionsziel: FFH-Gebiet 170 „Buchenwälder und Kalk-Magerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden“.
- 20.06.2004** - Ganztags-Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
9.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Groß Hehlen, Apotheke gegenüber Hotel „Celler Tor“, Exkursionsziel: Landkreis Soltau-Fallingbostel.
- 23.07.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Altencelle, Burger Landstraße in Höhe „Miezebello“, Exkursionsziel: Bohlenbruch.
- 13.08.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Groß Hehlen, Apotheke gegenüber Hotel „Celler Tor“, Exkursionsziel: Bornriethmoor.
- 21.08.2004** - „Röderhof-Treffen“ der Regionalstelle Südniedersachsen
9.00 Uhr, Treffpunkt: Bahnhof Bettmar (Landkreis Hildesheim), Exkursionsziel: Dörfer der Hildesheimer Lössbörde, anschließend Vortragsprogramm auf dem Röderhof, Anmeldung erforderlich (bis 14.08.2004 bei Dr. Heinrich Hofmeister, Willi-Plappert-Str. 5, 31137 Hildesheim, Tel. 05121/42823).
- 5.09.2004** - Geländetreffen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ)
9.30 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz Hinterm Baumweg an der Staatl. Teichwirtschaft Ahlhorn, ca. 2,5 km östl. der K 167 (Lkr. Cloppenburg, ca. 7 km südöstl. Garrel), Exkursionsziel: FFH-Gebiet 12 „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche, Lethetal“.
- 15.09.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
15.00 Uhr, Treffpunkt: Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Allerniederung im Raum Boye - Gut Holtau.
- 15.10.2004** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle
15.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Lachtehausen, Parkplatz am Ende der Straße Am Tiergarten, Exkursionsziel: Allerniederung oberhalb von Celle.

Da die Quadrantenkartierung für den geplanten Niedersachsen-Atlas zum 31.12.2003 abgeschlossen wurde, konzentrieren sich die Exkursionen des Jahres 2004 auf die Erfassung der Flora diverser FFH-Gebiete.