Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung

UB Universitätsbibliothek Frankfurt am Main

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Carex halleriana im Nahegebiet (zweiter Bericht)

Korneck, Dieter

1998

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-194208

Visual Library

Carex halleriana im Nahegebiet (zweiter Bericht)

DIETER KORNECK

(Manuskripteingang: 7. Juli 1997)

Kurzfassung. Es wird über teilweise neu aufgefundene Vorkommen der (sub)mediterranen *Carex halleriana* ASSO im Nahegebiet (Rheinland-Pfalz) berichtet. Hier, an der Nordgrenze ihres Areals, findet sich die wärmeliebende Pflanze als floristische Seltenheit an trocken-warmen, meist felsigen Standorten auf m.o.w. flachgründigen Gesteinsböden aus Rotliegendsedimenten oder Andesiten, seltener auch auf Lößlehm über Gehängeschutt. Besiedelt werden Trockenrasen sowie thermophile Saum-, Gebüsch- und Waldgesellschaften: bei Münster-Sarmsheim im unteren Nahegebiet Xerobrometum melicetosum ciliatae, Mesobrometum erecti (selten), Cotoneastro-Amelanchieretum, Pruno-Ligustretum, Galio-Carpinetum primuletosum veris u.a., bei Idar-Oberstein im oberen Nahegebiet Artemisio-Melicetum ciliatae asteretosum linosyris, Genistello-Phleetum phleoidis, Geranio-Trifolietum alpestris und Aceri monspessulani-Quercetum petraeae. Die Ausweisung von Schutzgebieten ist notwendig.

Schlagworte: *Carex halleriana*, Nahegebiet, Festuco-Brometea, Trifolio-Geranietea, Querco-Fagetea

Abstract: The (sub)mediterranian sedge *Carex halleriana* ASSO rarely was found in the Nahe valley in Rhineland-Palatinate (Western Germany). Here this sedge occurs in dry and warm sites on rocky slopes. The plant is growing in basic dry short grassland, edges of scrubs, bushes and oak woods in following plant communities: near the village Münster-Sarmsheim in lower Nahe valley in Xerobrometum melicetosum ciliatae, Mesobrometum erecti (rarely), Cotoneastro-Amelanchieretum, Pruno-Ligustretum, Galio-Carpinetum primuletosum veris and others, near the town Idar-Oberstein in upper Nahe valley in Artemisio-Melicetum ciliatae asteretosum linosyris, Genistello-Phleetum phleoidis, Geranio-Trifolietum alpestris and Aceri monspessulani-Quercetum petraeae. A nature reserve near Idar-Oberstein is proposed.

Keywords: *Carex halleriana*, Germany, Festuco-Brometea, Trifolio-Geranietea, Querco-Fagetea

1. Einleitung

Eine der markantesten unter unseren einheimischen *Carex*-Arten ist die Grundstieliege Segge (*Carex halleriana* ASSO). Die Stengel der horstig wachsenden, 0,1 bis 0,3 m hohen Pflanze sind nur unterwärts beblättert. Sie tragen an der Spitze zwei bis drei einander genäherte, fast sitzende zwei- bis fünfblütige weibliche Ähren und eine männliche Endähre. Außerdem entspringen nahe am Grund des Stengels auf sehr dünnen, bis 15 cm langen und bogig überhängenden Stielen 1-2 weitere weibliche Ähren (Abb. 3). Hierdurch ist *Carex halleriana* gegenüber allen übrigen Seggen-Arten unserer Flora sehr ausgezeichnet.

Die wärmeliebende, nach MEUSEL et al. (1965) mediterran-submediterrane Pflanze ist in Südeuropa im Bereich von Flaumeichen-Wäldern weit verbreitet. An ihrem altbekannten Standort im Isteiner-Klotz-Gebiet im südlichen Oberrheintal nördlich von Basel findet sie sich nach BVNL (1973) auf Malmkalken in Trespen-Trockenrasen (Xerobrometum erecti), Schlehen-Liguster-Gebüschen (Pruno-Ligustretum) und im Flaumeichen-Wald (Quercetum pubescenti-petraeae).

2. Unteres Nahegebiet

Im Jahre 1934 entdeckte D. WIEMANN, Meisenheim am Glan (1885-1948), die in Deutschland bis dahin nur am Isteiner Klotz in Südbaden bekannte Grundstielige Segge (*Carex halleriana*) im Trollbachtal bei Münster-Sarmsheim im unteren Nahegebiet. *Carex halleriana* kommt hier an wenigen Stellen auf trocken-warmen Standorten an felsigen Abhängen auf Konglomeraten des Ober-Rotliegenden (Waderner Schichten) vor. Auf Anregung von E. LITZELMANN †, Lörrach, hat der Verfasser hierüber in einer badischen Zeitschrift berichtet (KORNECK 1958), nachdem eine von D. WIEMANN geplan-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Abbildung 1: Münsterer Kopf nordwestlich Münster-Sarmsheim mit vorgelagerten Rebflächen, die (rechts oben) bis zum Waldrand hin ausgedehnt wurden, 8.8.1992

Abbildung 2: *Carex halleriana*, Münsterer Kopf, 1.5.1993

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Abbildung 3: *Carex halleriana* mit grundstieligen weiblichen Ähren, Münsterer Kopf, 13.6.1992

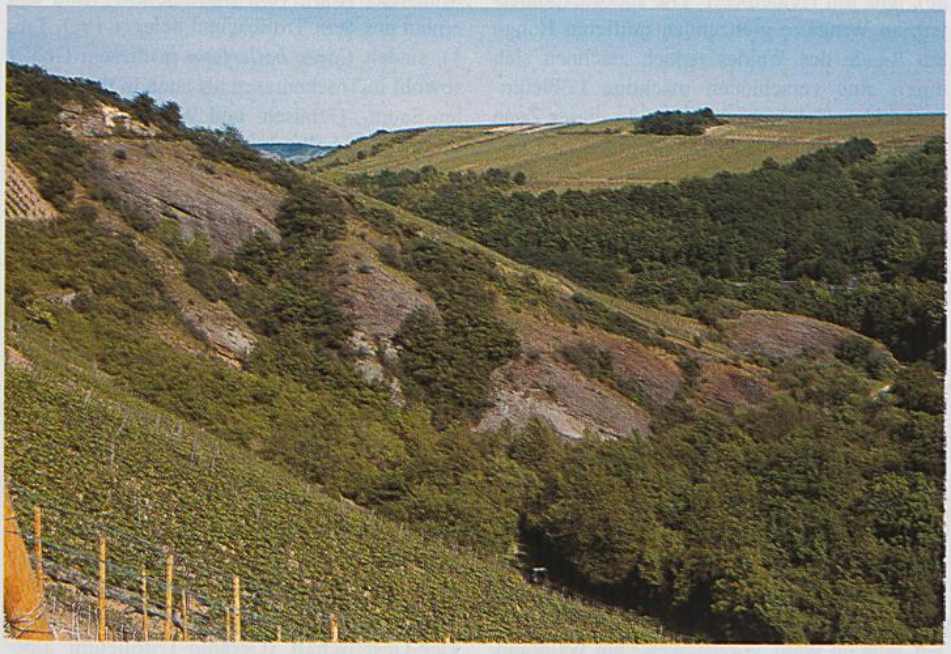

Abbildung 4: Burgberg im Trollbachtal bei Münster-Sarmsheim, 31.5.1997

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

te Veröffentlichung über diesen und andere Funde infolge von Kriegseinwirkungen unterblieben war (vgl. auch BLAUFUSS 1973).

In der Folgezeit wurde auf mögliche weitere Vorkommen von *Carex halleriana* in der weiteren Umgebung geachtet. Insbesondere in den südwärts angrenzenden Gemarkungen von Laubenheim (Nahe) und Langenlonsheim gibt es vergleichbare Trockenstandorte auf Ober-Rotliegendem (Waderner Schichten), die als Wuchsplätze geeignet erschienen. Die Suche war jedoch stets erfolglos, und so fand man sich damit ab, daß die Grundstielige Segge im Naheraum auf das Trollbachtal beschränkt sei.

Erst 34 Jahre später verhalf ein Zufall zu anderen Erkenntnissen. Am 7.6.1992 besuchte der Verfasser unter Führung von W. BOOTZ, Laubenheim (Nahe), den nordwestlich von Münster-Sarmsheim gelegenen Münsterer Kopf (Abb. 1) (6013/1), um ein dort von W. BOOTZ festgestelltes kleines Vorkommen von *Peucedanum officinale* zu besichtigen. Der Münsterer Kopf erhebt sich bis auf 300,8 m ü.NN und ist vorwiegend aus Taunusquarzit aufgebaut (WAGNER & MICHELS 1930). Daher trägt der Berg hauptsächlich bodensaure Traubeneichen-Wälder (Luzulo-Quercetum petraeae), teils mit Heidelbeere. Die südostexponierten, an Wingerte grenzenden mittleren Hänge am Rande des Waldes jedoch zeichnen sich durch eine verschieden mächtige Lößlehmdecke über Gehängeschutt aus. In dieser Zone nehmen ehemals niederwaldartig genutzte Bestände eines thermophilen Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Waldes (Galio-Carpinetum primuletosum veris) größere Flächen ein. Hier betraten wir an exponierter Stelle eine künstliche Lichtung, welche zwecks Freistellung eines Bestandes von *Orchis purpurea* entstanden war. Unvermutet standen wir vor *Carex halleriana*!

Die Horste waren gut entwickelt und zeigten reichlich Fruchtansatz (Abb. 2-3). Sie fanden sich zusammen mit *Carex montana*, *Carex flacca* und *Carex digitata* zwischen Stockausschlägen auf wechseltrockenem Kalklehmboden. Daraufhin suchten wir angrenzende Bereiche des Münsterer Kopfes nach *Carex halleriana* ab und fanden sie an mehreren Stellen, teils im Wald, vorzugsweise am Waldrand. Anschließend suchten wir die südwestlich vom Münsterer Kopf gelegene, von diesem durch das Krebs-bachtal getrennte Anhöhe mit dem Büdesheimer Wald auf und fanden dort am Südosthang abermals *Carex halleriana*, diesmal in einem zugunsten von *Dictamnus albus* aufgelichteten thermophilen Eichen-Mischwald. Schließlich konnte W. BOOTZ *Carex halleriana* im Sommer 1992 zusammen mit *Carex digitata* auch auf einer Lichtung in einer südwestlich von diesem Fundort gelegenen Nadelholz-Dickung nachweisen.

Die neu aufgefunden Wuchsplätze von *Carex halleriana* liegen ebenfalls in der Gemarkung von Münster-Sarmsheim, und zwar etwa 1250 bis 1500 m Luftlinie nordwestlich vom Trollbachtal entfernt. Bei einer Seehöhe von 240 bis 260 m liegen sie deutlich höher als jene im Trollbachtal mit 130 bis 170 m ü.NN. Ähnliche Standorte wurden in der weiteren Umgebung nicht festgestellt.

Unsere Funde wurden bereits in der „Flora des Nahegebietes und Rheinhessens" (BLAUFUSS & REICHERT 1992) erwähnt.

Die neuen Beobachtungen erweitern unsere Kenntnisse zur Soziologie von *Carex halleriana* im unteren Nahegebiet (vgl. KORNECK 1958, 1974). Wie die Vegetationsaufnahmen vom Münsterer Kopf, vom Büdesheimer Wald und erneut aus dem Trollbachtal belegen (vgl. Tab. 1), siedelt *Carex halleriana* in diesem Gebiet sowohl in Trockenrasen als auch in thermophilen Saum-, Gebüsch- und Waldgesellschaften. Lichte bis halbschattige Standorte werden bevorzugt.

Im Trollbachtal (Abb. 4-7) wächst *Carex halleriana* an den unteren und mittleren Felssteilhängen truppweise im Wimperperlgras-Trespen-Trockenrasen (Xerobrometum melicetosum ciliatae) (Tab. 1, Spalten 1 bis 10). Es handelt sich um einen sehr schütteren Trockenrasen auf flachgründigen Gesteinsböden aus kalkführenden Konglomeraten des Ober-Rotliegenden (Waderner Schichten). Das Xerobrometum melicetosum ciliatae findet sich räumlich im Kontakt mit dem Traubengamander-Wimperperlgras-Rasen (Teucrio botryos-Melicetum ciliatae), der besonders flachgründige und geröllreiche Gesteinsböden einimmt. Im Kontakt mit einem kleinen Bestand der Hügelklee-Gesellschaft (Geranio-Trifolietum alpestris) und bodensauren Traubeneichen-Nieder-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Amelanchier ovalis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34	23	32	33	23	12	12	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cotoneaster integerrimus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33	23	23	.	.	+1	.	+1°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Prunus spinosa	.	.	+1°	.	+1°	.	.	.	.	.	+2°	+1°	+2°	.	.	.	+2°	.	.	12°	23	33	23	33	.	22°	.	.	12	r1	rj	.				
Quercus petraea Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	23	12	.	12	.	.	.	.			
Quercus robur Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	+2			
Carex montana	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+3	+3	.	13	13	13			
Primula veris ssp. canescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	12	12	12	11	+1	.			
Viola reichenbachiana	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	22	12	12	12	12			
Poa nemoralis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+3	+3	+3	+3	.	+3	.			
Tanacetum corymbosum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	+1	12	.	+2	+2			
Orchis purpurea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	+1	r1	+1	+1			
Melica uniflora	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34	13	+2	+3	.			
Quercus petraea B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	22	31	.	.	.			
Sorbus torminalis B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	22	.	.	.	.			
Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	12	22	.	.	+2			
Carpinus betulus B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	22	.	.	.	.			
Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.			
Sorbus domestica B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.			
Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	+2	.	+1	.	.	.			
Anemone nemorosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	13	12	.	.	.			
Lathyrus niger	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r1	r1	+1	.	.	.			
Prunus avium B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	21	.	.	.	.			
Stellaria holostea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+3	.	.	.			
Dictamnus albus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	32	.	.	.			
Pinus sylvestris B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21			
Picea abies B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11			
Festuco-Brometea-Arten																																				
Teucrium chamaedrys	33	23	33	33	23	23	23	33	13	23	23	23	33	13	23	.	23	23	13	23	34	23	34	23°	23	23°	.	.	.	+2	+2°	.			
Euphorbia cyparissias	+1	+1	11	11	+2	.	+2	12	12	11	11	+2	+2	12	12	+1	+2	.	+1	.	+2	.	+2	+1°	+2	+1°	.	+1°	+1	11	11	+1°			
Stachys recta	.	.	+1	+2	11	.	+1	+2	.	+2	11	11	12	+2	+2	.	+1	.	.	.	.	+1	+2	+2	r1	+2	.	.	r1	+2	+1	r1				
Festuca heteropachys	12	22	23	22	13	22	23	+2	+3	12	12	12	+2	13	+3	.	.	+2	12	12	13	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Helianthemum nummularium	23	13	.	13	.	13	13	13	13	12	.	.	.	13	13	.	.	+2	+3	+3°	+3	+3	.	.	+3	.	.	.	.	.	.	.				
Thymus praecox hesperites	+3	23	+3	+3	+3	23	13	13	13	13	+3	.	.	.	.	.	.	+3	+3	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Asperula cynanchica	12	+2	12	12	12	12	+2	12	+2	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.				
Potentilla tabernaemontani	.	23	.	+3	.	13	23	.	13	13	12	+3	+3	.	.	.	.	12	13	+3°	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Hippocrepis comosa	.	.	+2	12	+2	.	.	.	.	.	.	.	22	+1	+2	.	.	+2	12°	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.			
Centaurea scabiosa	r1	.	r1	+2	.	+2	+1	.	.	+1	.	.	.	.	+1	.	+2	.	.	+1	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	r1	.	.	.			
Bromus erectus	.	.	.	.	.	.	12	23	23	.	33	23	43	33	23	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	22°	.	.	.	+2	.	.				
Brachypodium pinnatum	.	.	.	.	.	.	.	+2	13	23°	.	.	.	13	13	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.				
Potentilla incana	13	.	.	.	.	13	.	13	.	13°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+3°	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Sanguisorba minor	.	+1	.	.	.	.	.	+1	+1	.	11	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Eryngium campestre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	+1	11	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r1°	.	.	.	.	.	.	.	.				
Thesium linophyllon	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Galium glaucum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	12	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Dianthus carthusianorum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				
Sedo-Scleranthetea-Arten																																				
Arenaria serpyllifolia	12	r1	12	12	+2	.	+2	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.				
Thlaspi perfoliatum	.	.	+1	+2	11	.	+2	.	r1	.	11	+2	r1	.	.	.	.	.	.	+1	r1	.	r1	.	.	.	.	.	.	.	.	.				

DFG
UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Tabelle 1: Carex halleriana im unteren Nahegebiet

1 – 10: Xerobrometum ... ciliatae
11 – 12: Xerobrometum, Phleum-Ausbildung
13 – 15: Mesobrometum erecti
16: Geranio-Peucedanetum cervariae
17 – 20: Cotoneastro-Amelanchieretum
21 – 25: Pruno-Ligustretum ...
26: Pruno-Ligustretum ...
25 – 26: Eichen-Gebüsche
27 – 29: Galio-Carpinetum primuletosum (29: aufgelichteter Bestand)
30 – 31: Waldlichtungen
32: Waldkiefernforst

Spalte Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Aufnahme Nr.	15	12	17	18	20	21	1	8	5	30	25	26	22	3	2	27	19	22	23	11	14	21	16	24	13	23	9	29	4	7	8	10
Ort	B2	B1	B1	B1	B3	B2	B1	I	I	B1	T1	T1	T1	A1	A1	A1	B2	T3	T3	B1	B3	B3	B2	T1	B2	T1	M1	M1	M2	M1	M1	M2
Größe der Aufnahmefläche (m²)	30	20	40	50	50	20	25	25	30	10	50	25	40	15	10	12	30	25	20	25	16	20	30	40	20	50	800	500	100	60	60	300
Exposition	[illegible]																															
Neigung (Grad)	[illegible]																															
Höhe der Baumschicht bis (m)	[illegible]																															
Höhe der Strauchschicht bis (m)	[illegible]																															
Deckung (%): Baumschicht	[illegible]																															
Strauchschicht	[illegible]																															
Krautschicht	[illegible]																															
Moosschicht	[illegible]																															
Artenzahl	[illegible]																															
Carex halleriana	13	+2	11	12	13	13	23	13	23	23	+1	13	+2	13	23	13	13	+1	+2	13	13	22	13	23	+2	13	+1	21	13	22	23	33
Kenn- und Trennarten	[illegible]																															
Festuco-Brometea-Arten	[illegible]																															
Sedo-Scleranthetea-Arten	[illegible]																															
Trifolio-Geranietea-Arten	[illegible]																															
Rhamno-Prunetea-Arten	[illegible]																															
Querco-Fagetea-Arten	[illegible]																															
Sonstige Gefäßpflanzen	[illegible]																															
Moose und Flechten	[illegible]																															

Außerdem jeweils: [illegible]

Je einmal: [illegible]

Trollbachtal bei Münster-Sarmsheim, Talhänge, Konglomerate des Ober-Rotliegenden (Waderner Schichten), 130 – 170 m NN, 30. 4. 1993, 3. und 5. 5. 1993, 19. und 21.5.1996

B1 Burgberg, untere Hänge; B2 Burgberg, mittlere Hänge; B3 Burgberg, obere (hintere) Hänge; I "Kiesfels"; T1 Trollbachtal, Hänge über der Straße; T2 Hänge über der "Goldgrube"

Höhen nordwestlich von Münster-Sarmsheim, Lößlehmboden, 240 – 260 m NN, 7. 5. 1993, 1. 5. 1993 und 16. 5. 1996

M1 Münsterer Kopf; M2 Bideslheimer Wald

Tabelle 1: Carex halleriana im engeren Naheggebiet

1: Artenkolonie/Halleriano silicium antarkticum limosetum
(bei Werte Ausführung: 1: Übergänge zu 3)
2: Carpinetalia/Polietum orthocladi
3: Geranion/Trifolietum alpestris
4: Assoc. Mercurialion-Ruderalia dentatae

	1a									1b					2									3									4	
Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Größe der Aufnahmefläche (m^2)	20	25	30	20	15	15	25	20	15	15	30	20	20	15	40	20	20	15	20	15	20	25	15	15	20	100	200	100	100	100	100	100	100
Exposition	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
Neigung [Grad]	30	30	40	30	30	40	40	45	30	30	30	30	30	45	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	40	40	40	40	40	40	40	40
Deckung [%]: Baumschicht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50
Strauchschicht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30
Krautschicht	60	60	60	70	80	70	90	80	60	80	90	90	60	80	90	90	60	80	90	90	80	80	65	70	75	80	80	80	80	80	80	80	80
Moosschicht	80	50	80	40	40	40	30	30	40	30	5	10	30	70	40	40	70	30	40	40	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Artenzahl	30	34	31	33	35	34	32	34	32	34	30	29	30	33	34	31	30	32	31	30	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	31
Carex halleriana	.	10	10	m1	10	10	10	10	10	10	10	10	.	10	10	10	.	10	m2	10	10	10	10	10	m2	10	.	.	m1
Gamme und Trennarten																																	
Melica ciliata	m2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	.	m1	10	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	.	.	.	.
Hieracium laevigatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. lamprocaulon	10	10	10	10	10	10	10	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pleurospermum austriacum	10	10	10	10	10	10	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tortella tortuosa	.	10	.	.	m1	10	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Viola canina	m1	m1	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tortula pulvina	.	.	m1	.	.	m1	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Orlaya grandiflora	.	.	.	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	10	10	10	10	10	.	.	.	.	.	m1	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gentiana cephalotes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	10	.	10	.	.	.	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Seseli/Laserpitium gruetanum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium alpestre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	.	.	.	.	.	.	.
Origanum vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	10	.	10	10	.	10	10	.	.	.	.	.	.	.	.
Cirsium acaulon ssp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	m2	m2	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium medium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rosa montana/canina E.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	m1
Quercus petraea E.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Crataegus monogyna Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Viburnum lantana Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Rosa canina Str.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	m1
Sorbus aria K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	.
Fraxinus excelsior E.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	.
Cornus mascula E.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Fagetalia-Grundtypen-Arten																																	
Euphorbia dulcis/amy	10	10	m2	m2	10	10	10	m2	m2	10	10	10	10	m2	10	10	10	10	10	m2	m2	m2	m2	m2	m2	10	.	.	.
Hieracium sylvatum	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	m1	m1	m1	.	.	.	.
Fragaria vesca	10	10	10	m2	10	10	10	10	10	10	10	10	.	10	10	10	10	10	.	10	10	10	.	.	.	.	.	.	.
Melica uniflora	10	10	10	m2	10	10	10	10	10	m2	10	m2	10	10	10	10	10	10	10	.	m2	m2	.	.	.	.	.	.	.
Asarum europaeum	10	10	10	10	.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	.	.	10	10	10	10	.	.	.	.	.
Lathyrus vernus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mercurialis perennis	10	10	m2	10	10	10	10	10	10	m2	10	m2	.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	.	.	10	m2	.	.	.
Polygonatum multiflorum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lonicera xylosteum	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ranunculus ficaria	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Campanula latifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tussilago farfara	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Fraxinus excelsior	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Petasites hybridus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Fagetalia-Grundtypen-Arten																																	
Anthericum liliago	10	m1	10	10	10	10	10	10	m2	m2	10	10	m2	10	m2	10	10	10	10	10	10	10	.	m1	10	10	.	.	.
Buglossum falcatum	.	.	m2	.	m2	m2	10	m2	.	10	10	m2	.	10	.	m2	.	.	10	10	10	10	10	10	10	10	m2	m2	.
Polygonatum odoratum	.	.	m2	.	m2	10	10	m2	.	m2	m2	m2	.	.	.	.	.	.	m2	10	10	10	10	10	10	10	m2	m2	.
Viola hirta	m2	.	.	.	.	.	m2	.	.	m2	.	10	m2	m2	m2	.	.	.	10	10	.	m2	10	10	m2	10	10	m2	.
Geranium lucidum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	m1	m2	m2	.	.	10	m2	10	m2	10	m2	m2	.	.	.
Potentilla rupestris	m2	.	.	.	.	.	m2	m2	.	10	.	10	.	m2	.	.	m1	m2	.	.	m2	.	.	10	10	.	10	.	.
Sesleria varia	.	.	.	.	m1	m2	10	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10	10	m2	10	10	10	10	.	10
Silene nutans	.	m1	.	.	.	.	.	.	m2	.	10	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	10	10	10	10	.	10	.	m2	m2
Inula conyza	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	.	.	.	.	.	m1	.	m1	m1
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m1	m2	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.
Quercetalia pubescenti-petraeae-Arten																													
Poa nemoralis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	m2	.	.	m2	.	m2	.	.	m1	10	.	.	10	m2	.	m2	10	10	.
Teucrium botrys/chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	m2	.	m2	m2	10	10	m2	m2	m2	m2	10
Potentilla micrantha	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	m2	m2	10	.	.	.	.	.	10	.	10	.	.	m2	10	.	.	.
Acer monspessulanum K., juv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	m1	m2	m2	m1	.	.	.	.	m1	m1
Cephalanthera damasonium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	10	.	.	m2	m2	.	.	.	m2	m2
Hieracium pilosella	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygala chamaebuxus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pulsatilla vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cephalanthera rubra/alba	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige Verbandsarten																													
Hypericum perforatum	m2	.	.	m2	.	.	m2	.	.	10	.	.	m1	m2	m2	.	m2	10	10	m2	10	m2	m2	m2	m2	.	.	.	.
Centaurea pseudophrygia	.	.	.	10	m2	.	m2	m2	.	10	10	.	.	.	.	.	.	10	10	10	10	10	m2	10	10	m2	10	.	.
Lactuca serriola	.	10	m2	10	.	m2	m2	m2	m1	.	m1	.	.	.	m1	.	.	.	m1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Silium vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	m2	.	.	.	.	.	.	10	m2	m2	m2	m2	m2	.	.	.	m1	m1
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	10	10	m2	10	10	10	10	10	10	10
Poa angustifolia	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	m2	.	m2	.	.	10	m2	.	10	.	10	.	m2	m2	.	.	.
Lapsana communis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	m1	.	.	.	.	.	.	.	m1	m2	m1	.	.	m2	m2	.	m2	m2	m2
Sanicula elata	.	.	.	m2	m2	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	m2	10	m2	.	.	.	10	.	.	m2	.	.	.	.	.
Prunus spinosa Str.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	m2	.	.	m2	.	.	m2	.	m2	.
Viola/Cis silvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hieracium murorum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Orchis mascula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rosa canina juv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygala vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Viola hirta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia fimbriata	.	m1	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia alcicornis	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Scleropodium purum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Außerdem kommen: Taraxacum laevigatum A.T. [1: 1 und 10], Brachypodium sylvaticum A.T. [2, 3a], Crepis vesana A.T. [2, 17], Galeopsis ovalis A.T. [3a, 12], Cirsium vulgare Jrv. L.T. [3, 13], Prunus mahaleb Str. A.S [11] und Jrv. A.S [19], Cotoneaster integerrimus Str. A.S [17, 28], Prunus avium Str. L.T [19] und A.S [28], Bromus erectus L.S [10, 18], Geranium sanguineum L.S [12] und A.S [21], Vicia angustifolia A.S [12] und A.T [24], Tortula ruralis L.M [11, 16], Thuja orientalis L.S [18, 19], Leucobryum glaucum A.S [22, 23], Viola mirabilis L.S [29] und A.S [27] sowie Polytrichum formosum L.S [28] und A.S [27]:
je einmal in 1a A.S Ballerian calcinum und Parmelia subaurata, A.T Alium oleraceum in 2a A.S Inula ciliaris; in 2b A.S Dryopteris affinis in 7b; L.S Rosa agrestis/sylvestris Str., A.S Cladonia atlica in 12; A.S Geranium columbinum in 17; L.S Agrostis canillaris und Cirsium acaulon, L.S Lonicera xylosteum, A.T Corydalis solida, Pyrenula nitidula und Viola riviniana; in 2c A.S Hieracium umbellatum und Euphorbia cyparissias, A.T Platanthera chlorantha; in 3b: A.S Potentilla alba/tabernae; in 3c: A.S Campanula rhomboidalis; in 3d: L.S Polygala comosum, A.S Ballerian adiantum-nigrum, Satureja montana Str. und Lonicera xylosteum Str., A.T Rhamnus catharticus Str., Taraxacum erythrosperm Jrv. und Viburnum lantana juv; in 3f: L.S Hedera helix, A.S Brachypodium sylvaticum, A.T Alliaria petiolata, A.T Acer platanoides K. und Rhamnus catharticus Jrv.

Pfaffenberg bei Iserlohn-Oberrödinghausen, Falkiga Kiesenkalkhang zum unteren Iserlah, Malaptyr, ca. 300 m NN, 1. und 2. 6. 1986, ergänzt am 29. 6. 1986, 12. 4. 1987 und 2. 5. 1987

UB
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 1: Carex halleriana im unteren Nahegebiet

1 – 10: Xerobrometum melicetosum ciliatae
11 – 12: Xerobrometum, Phleum-Ausbildung
13 – 15: Mesobrometum erecti
16: Geranio-Peucedanetum cervariae
17 – 20: Cotoneastro-Amelanchieretum
21 – 23: Pruno-Ligustretum cotoneastretosum
24: Pruno-Ligustretum typicum
25 – 26: Eichen-Gebüsche
27 – 29: Galio-Carpinetum primuletosum (29: aufgelichteter Bestand)
30 – 31: Waldlichtungen
32: Nadelholzforst

Spalte Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Aufnahme Nr.	15	12	17	18	20	31	7	6	5	30	25	26	32	3	2	27	19	22	23	11	14	21	16	24	13	29	9	28	4	1	8	10
Ort	B2	B1	B3	B3	B3	B2	B1	E	E	B1	T1	T1	T1	M1	M1	M1	B3	T2	T2	B1	B2	B3	B2	T1	B2	T1	M1	M1	M2	M1	M1	M2
Größe der Aufnahmefläche (m^2)	30	20	40	50	30	20	20	25	30	10	50	20	40	16	10	12	30	25	20	25	16	20	30	40	20	50	200	300	100	60	60	300
Exposition	SW	N	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	S	S	S	SO	SO	SW	N	N	SW	SW	S	SW	S	N	S	SO	SO	SO	S	S	S
Neigung (Grad)	40	40	40	45	45	40	40	30	40	30	40	30	30	20	40	20	40	60	60	40	40	45	30	30	45	30	30	30	40	20	30	30
Höhe der Baumschicht bis (m)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12	12	10	–	–	10
Höhe der Strauchschicht bis (m)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	3
Deckung (%): Baumschicht	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	80	90	60	–	–	30
Strauchschicht	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	50	90	80	80	80	60	75	80	80	60	70	20	20	30	30	40	60
Krautschicht	55	60	55	60	40	60	50	60	70	90	80	85	90	80	60	90	40	50	30	40	70	50	55	50	60	60	40	70	50	60	50	40
Moosschicht	40	20	40	10	20	30	20	20	25	30	20	–	10	–	2	–	5	40	25	5	2	5	1	10	10	–	2	–	–	–	–	10
Artenzahl	31	31	30	37	32	23	25	35	26	22	29	22	26	31	30	26	26	40	34	25	25	25	32	32	31	33	32	33	50	39	35	37
Carex halleriana	12	+2	11	12	12	12	22	12	22	22	+1	12	+2	12	22	12	12	+1	+2	12	13	22	12	22	+3	12	+1	r1	12	22	22	22
Kenn- und Trennarten																																
Allium sphaerocephalon	12	12	12	12	.	12	+2	+2	+2	r1	.	+2	.	.	.	.	.	+2°	.	.	+2	.	.	.	+2°	.	.	.	.	.	.	.
Aster linosyris	+2	.	+2	.	.	13	+3	.	.	+3	12	+2	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Linum tenuifolium	+2	.	.	12	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pulsatilla vulgaris	.	+2	.	.	.	+2	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stipa pulcherrima	.	.	+2	12	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Melica ciliata	.	.	13	12	23	+2	.	+2	+2	+2	.	.	.	.	.	.	+2	+2	+2	+2°	12°	+3	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tortella inclinata	23	13	23	13	.	23	23	13	+3	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sedum album	+3	+3	12	13	13	+2	+3	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	+2°	.	.	.	.	.	.	.	.
Sedum acre	13	+3	13	+3	.	13	.	+3	.	+3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+3	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.
Pleurochaete squarrosa	23	.	24	13	24	13	14	.	13	13	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sedum rupestre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Phleum phleoides	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arabidopsis thaliana	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aster amellus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r1	.	.
Himantoglossum hircinum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r2	.	.	.	.	.	.
Koeleria pyramidata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ononis repens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Scabiosa columbaria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Peucedanum cervaria	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	21	.	32	.	.	.	.	r1	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	r1°

DFG
UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Abbildung 5: „Eierfels" im Trollbachtal, Westseite, 31.5.1997

wäldern (Luzulo-Quercetum petraeae) wurde lokal an Oberhängen auf schwach sauren Gesteinsböden eine Ausbildung des Xerobrometum erecti mit *Phleum phleoides* festgestellt, wo *Carex halleriana* ebenfalls vertreten ist (11-12). Nahe benachbart findet sich *Carex halleriana* auf lehmiger Überdeckung in einem fragmentarisch ausgebildeten Trespen-Halbtrockenrasen (Mesobrometum erecti) (13). Sodann tritt *Carex halleriana* im Trollbachtal mehrfach in thermophilen Gebüschgesellschaften auf, und zwar im Zwergmispel-Felsenbirnen-Gebüsch (Cotoneastro-Amelanchieretum) (17-20), im Zwergmispel-Schlehen-Liguster-Gebüsch (Pruno-Ligustretum cotoneastretosum) (21-23), im Typischen Schlehen-Liguster-Gebüsch (Pruno-Ligustretum typicum) (24) sowie lokal außerdem im Trauf von Eichen-Gebüschen (25-26).

Am Münsterer Kopf (Abb. 1) und im Büdesheimer Wald hingegen siedelt *Carex halleriana* meist auf Lößlehmböden über teils steinigem Grund: örtlich je einmal im Trespen-Halbtrockenrasen (Mesobrometum erecti) (14-15) und in der Hirschwurz-Saumgesellschaft (Geranio-Peucedanetum cervariae) (16), stellenweise im Primel-Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wald (Galio-Carpinetum primuletosum veris) (27-29) und auf Waldlichtungen (30-31), einmal in einem lichten Nadelholzforst (32). Da an den beiden am stärksten exponierten Standorten Abholzungen zur Freistellung von *Orchis purpurea* bzw. *Dictamnus albus* erfolgten, ist es kaum möglich, sich ein genaues Bild von der natürlichen Zusammensetzung des Waldes zu machen, in dem *Carex halleriana* hier vorkommt.

3. Oberes Nahegebiet

Völlig überraschend fand R. Fritsch, Idar-Oberstein, am 13. Mai 1996 *Carex halleriana* auch im oberen Nahegebiet, und zwar am felsigen mittleren und unteren Südwesthang des Pfaffenberges im untersten Idartal im Stadtgebiet von Idar-Oberstein (6209/4). Der neue Fundort (Abb. 8) wurde unter seiner Führung am 17.5.1996 während einer gemeinsamen Exkursion mit H. Reichert, Trier, und dem Verfasser besichtigt. Er liegt von Münster-Sarmsheim naheaufwärts über 60 Kilometer entfernt! Der Berg ist nach Bambauer (1970) aus Andesit aufgebaut, früher als Melaphyr bezeichnet, einem basenreichen Silikatgestein,

D. Korneck

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

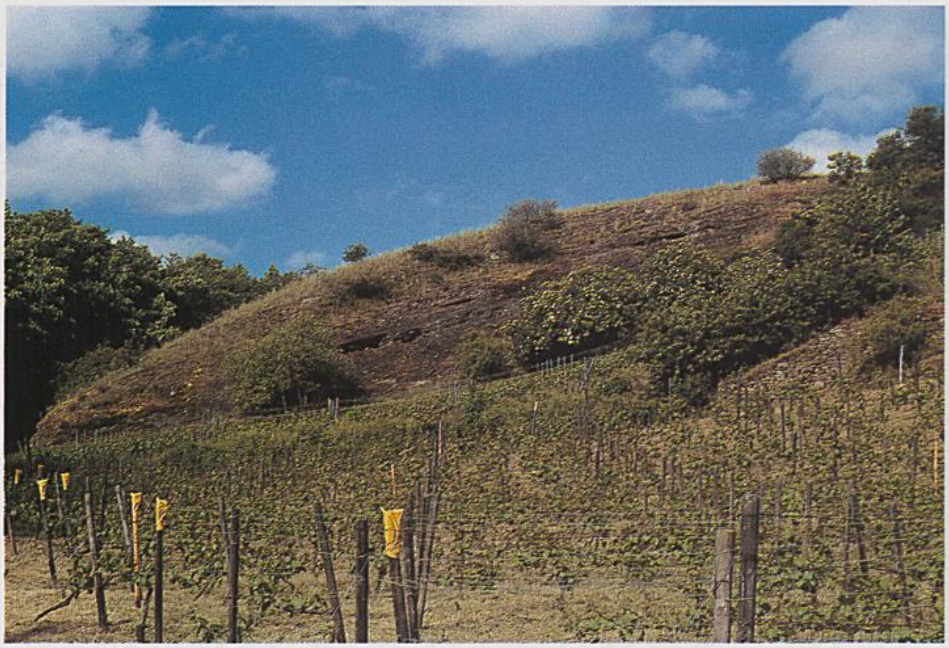

Abbildung 6: „Eierfels" im Trollbachtal, Ostseite, 1.6.1997

Abbildung 7: Trollbachtal bei Münster-Sarmsheim, talabwärts gelegene Felshänge und Rebflächen, 27.6.1993

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

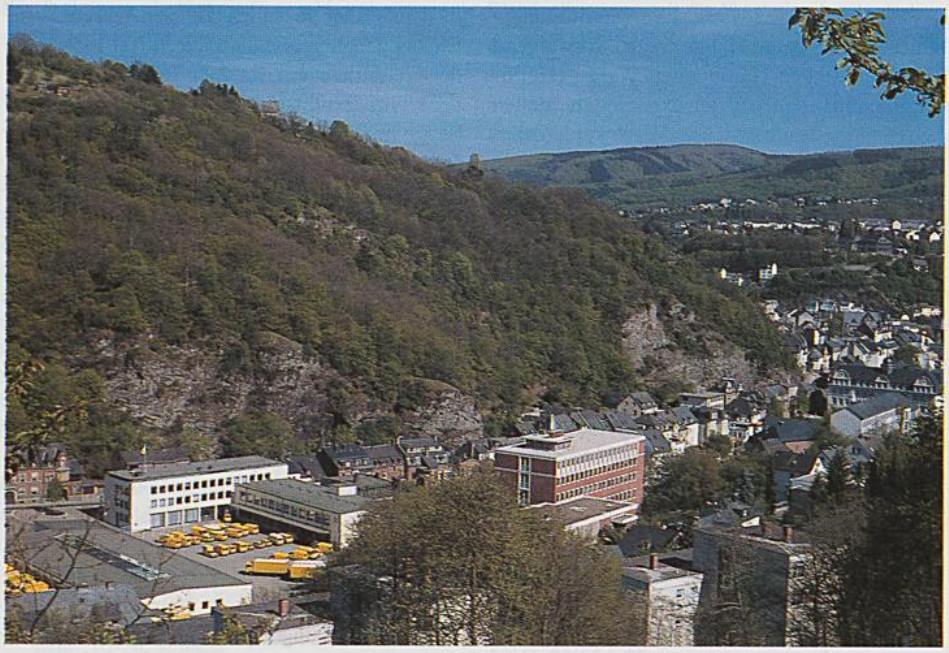

Abbildung 8: Pfaffenberg bei Idar-Oberstein, 3.5.1997

Abbildung 9: *Carex halleriana*, Pfaffenberg bei Idar-Oberstein, 3.5.1997

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

das kalkarme bis schwach saure Verwitterungsböden liefert. Seine Hänge tragen vorwiegend Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wald (Galio-Carpinetum), daneben an exponierten Stellen Felsenahorn-Traubeneichen-Mischwald (Aceri monspessulani-Quercetum petraeae) sowie Trockenrasen.

Am Pfaffenberg wächst *Carex halleriana* (Abb. 9) öfters zusammen mit Kleinblütigem Fingerkraut (*Potentilla micrantha*) und Felsen-Fingerkraut (*Potentilla rupestris*) in zwei durch exponierte Felsstandorte ausgezeichneten Teilbereichen in Höhenlagen zwischen 290 und 320 m ü.NN. Hier siedelt die Grundstielige Segge teils einzeln oder truppweise, teils in reichen Beständen sowohl in Trockenrasen als auch auf Gehölzverlichtungen (zur Soziologie vgl. Tab. 2). Besonders zahlreich ist sie in unzugänglichen Felsrunsen vertreten.

Unter den Trockenrasen ist der Goldaster-Beifuß-Wimperperlgras-Rasen (Artemisio-Melicetum ciliatae asteretosum linosyris) an extrem trocken-warme, etwa 30 bis 60 Grad geneigte Felshänge gebunden. Er zeichnet sich durch *Melica ciliata*, die bleibend silbergrau behaarte *Artemisia campestris* ssp. *lednicensis*, reiche Bestände von *Aster linosyris* sowie zahlreiche weitere Gefäßpflanzen und Moose der Trockenrasen aus. Hier findet sich *Carex halleriana* einzeln oder truppweise. Auf Felsköpfen mit etwas tiefergründigen, schwach sauren Böden ist der Flügelginster-Glanzlieschgras-Trockenrasen (Genistello-Phleetum phleoidis) anzutreffen. Hier und in der räumlich manchmal benachbart, vor allem aber auf Gehölzverlichtungen skelettreicher steiniger Böden auftretenden Hügelklee-Gesellschaft (Geranio-Trifolietum alpestris) kommt *Carex halleriana* meist recht zahlreich vor. Im Felsenahorn-Traubeneichen-Mischwald (Aceri monspessulani-Quercetum petraeae) hingegen, der als kaum mehr als 6 bis 8 m hoher Krüppelwald auf instabilen Ge-steinsböden zugegen ist, klingt sie aus. Im Primel-Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wald (Galio-Carpinetum primuletosum veris) wurde sie am Pfaffenberg nicht nachgewiesen.

4. Gefährdung, Schutz

Mittlerweile hat seit dem in den sechziger Jahren am rechten (nordexponierten) Hang des Trollbachtals erfolgten Bau der Autobahn A 61 in dem früher so stillen Tal der Verkehrslärm Einzug gehalten (die darunter im Tal verlaufende Kreisstraße war im Jahr 1929 erbaut worden). Im Trollbachtal ist die Grundstielige Segge noch an fast allen in den fünziger Jahren festgestellten Wuchsplätzen zu finden, doch gibt es örtliche Rückgänge: Ein Bestand auf einem Felskopf am Ausgang des „Goldlochs" fiel der Verbuschung zum Opfer. Lange Zeit gab es eine kleine Kolonie von *Carex halleriana* im Kopflauch-Pfriemengras-Steppenrasen (Allio sphaerocephali-Stipetum capillatae) auf dem Rücken des „Eierfelsens". Infolge häufigen Kaninchenfraßes wurden die Horste so stark geschwächt, daß sie schließlich im Jahre 1991 während einer Hitzeperiode abstarben. Der Bestand von *Carex halleriana* an der Südwestflanke des „Eierfelsens" blieb erhalten, wird jedoch neuerdings von *Clematis vitalba* bedrängt. Offenbar ist dies eine Folge des Stickstoffeintrags durch Immissionen bzw. durch starke Düngung von unmittelbar angrenzenden Weinbergen. Obwohl einzelne Felsbildungen des Trollbachtales als Naturdenkmale ausgewiesen sind, sind sie aufgrund ihrer inselartigen Lage inmitten ausgedehnter Rebflächen (vgl. Abb. 4-7) nicht vor solchen Beeinträchtigungen von außen geschützt.

Am Südhang vor dem Münsterer Kopf erfolgte vor einigen Jahren eine Flächenumlegung, wobei große, maschinell leicht zu bewirtschaftende Wingerte angelegt und bis unmittelbar zum Waldrand hin ausgedehnt wurden (vgl. Abb. 1). Ob bei den damit verbundenen Erdbewegungen unbekannte frühere Wuchsplätze von *Carex halleriana* zerstört wurden, ist nicht bekannt.

Am Pfaffenberg bei Idar-Oberstein erscheint *Carex halleriana* zwar derzeit nicht aktuell gefährdet. In der Talenge des Nahetales und des Idartales unterliegt jedoch auch der Pfaffenberg einem enormen Siedlungsdruck durch die aufstrebende Stadt Idar-Oberstein. Da das Idartal am Fuß des Pfaffenberges vollkommen zugebaut wurde, so daß die unteren Felswände nicht zugänglich und nicht einsehbar sind (Abb. 8), und da außerdem der Nahehang des Pfaffenberges größtenteils von Privatgrundstücken, auch mit Häusern, eingenommen wird, sind Schutzmaßnahmen dringend notwendig. Sobald wie irgend möglich sollten die Südwesthänge des

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Pfaffenberges als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden, um diesen vegetationskundlich äußerst bemerkenswerten und sicher in Mitteleuropa einzigartigen Standort für die Nachwelt zu erhalten.

Danksagung

Herrn Wolfgang BOOTZ, Laubenheim (Nahe), danke ich für gemeinsame Exkursionen und Gedankenaustausch. Herrn Robert FRITSCH, Idar-Oberstein, danke ich für seine Führung und besonders für seine Erlaubnis, den von ihm entdeckten Standort von *Carex halleriana* näher zu untersuchen und die Ergebnisse zu veröffentlichen. Herrn Dr. Hans REICHERT, Trier, danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

BAMBAUER, H. U. (1970): Zur Petrographie der permischen Magmatite im Westteil der Nahe-Mulde. Petrographischer Exkursionsführer zur Tagung der VFMG in Idar-Oberstein 1970. - Der Aufschluß, Sonderheft Nr. **19** (1970) „Idar-Oberstein", 67-76, Münster

BLAUFUSS, A. (1973): Aus dem Leben und Werk David WIEMANNS. - Mitt. Pollichia (Bad Dürkheim) III, Reihe **20**, 64-76

BLAUFUSS, A. & REICHERT, H. (1972): Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens. - Pollichia-Buch Nr. **26**, 1061 S. Bad Dürkheim

BVNL (Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege) (1973): Gutachten über die Vegetation des Landschaftsschutzgebietes „Isteiner Klotz" und deren Schutzwürdigkeit. - 59 S. Bonn-Bad Godesberg, unveröffentlicht

KORNECK, D. (1958): Die Grundblütige Segge (*Carex halleriana* ASSO = *C. gynobasis* VILL.) in Südwestdeutschland nicht nur in Südbaden, sondern auch im unteren Nahegebiet. - Mitt. Bad. Landesver. Naturk. u. Natursch. (Freiburg i.Br.) N.F. **7** (3/4), 205-211

KORNECK, D. (1974): Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. - Schr.R. Vegetationskd. **7**, 196 S. + Tabellenteil, Bonn-Bad Godesberg

MEUSEL, H., JÄGER, E. & WEINERT, E. (1965): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora **1** (Text), 583 S., Jena

WAGNER, W. & MICHELS, F. (1930): Erläuterungen zur geologischen Karte von Hessen im Maßstabe 1:25000, Blatt Bingen-Rüdesheim. - Hrsg: Hessische Geologische Landesanstalt, 167 S., Darmstadt

Anschrift des Autors:
DIETER KORNECK, Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstraße 110, D-53179 Bonn

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 151

Autor(en)/Author(s): Korneck Dieter

Artikel/Article: Carex halleriana im Nahegebiet (zweiter Bericht) 41-49