©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Die Salzwiesen von Sylt

von Carsten Hobohm

Inhalt: Seite

1 Vorwort.....58

2 Geländearbeiten, Kartengrundlagen, Methoden.....58

3 Angaben zu Gefährdung und Bewertung.....61

4 Arten der Roten Liste.....62

5 Pflanzengesellschaften.....64

6 Zusammenfassung - Abstract.....78

7 Literatur.....78

8 Anhang.....80

8.1 Karten, Signaturen.....80

8.2 Angaben zu Einzelflächen.....81

8.3 Kartenübersicht (Einlage)

8.4 Detailkarten a - p.....85

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

1 Vorwort

1985 wurde das Wattenmeer Schleswig-Holsteins zum Nationalpark erklärt. Dies sei Anlaß, auf die Bedeutung der Salzwiesen hinzuweisen. Sie liegen in aller Regel im Grenzbereich des Nationalparkes und sind keineswegs immer in den Nationalpark einbezogen oder ausreichend in ihrem Artenbestand gesichert. Die behördliche Zuständigkeit für den 150 m breiten Randstreifen des Nationalparkes, der mitten durch die Salzwiesen läuft, ist derzeit nicht geklärt. Umso wichtiger war es der Schutzstation Wattenmeer, den Zustand dieser an 'Rote Liste-Arten' und '-Gesellschaften' so reichen Lebensräume in einer 'Momentaufnahme' festzuhalten.

Die Schutzstation Wattenmeer ermöglichte diese Arbeit während des Zivildienstes des Verfassers. Ganz herzlich danken möchte ich dem Verein für eine ständige, undogmatische Haltung in aktuellen Naturschutzarbeiten gegenüber. Die gute Zusammmenarbeit mit den Geobotanikern der Universität Kiel darf nicht unerwähnt bleiben. Herrn Prof. Dr. Klaus Dierßen danke ich sehr für die Durchsicht und die Vorschläge zur Anfertigung der vorliegenden Arbeit.

2 Geländearbeiten, Kartengrundlagen, Methoden

Von Mitte Juli 1985 (Ende der Vogelbrutzeit) bis Ende Oktober 1985 (Ende der Vegetationsperiode) wurde die Ostseite von Sylt abgeschritten; dabei wurden die Salzwiesen pflanzensoziologisch untersucht und kartiert.
Die Geländeerfassung erfolgte nach klassischen Methoden der Pflanzensoziologie (siehe dazu WILMANNS 1978; 26 ff.). Bei den beispielhaften Vegetationsaufnahmen der Pflanzengesellschaften zu ihrer Beschreibung kennzeichnet die erste Ziffer den Deckungsrad der Pflanzen in den jeweiligen Probenflächen:

r = 1 Individuum, auch außerhalb im Bestand nur sehr sporadisch
+ = 2-5 Individuen, Deckung < 5%
1 = 6-50 Individuen, Deckung < 5%
2m = mehr als 50 Individuen, Deckung < 5%

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

2a = Deckung 5-15%
2b = Deckung 15-25%
3 = Deckung 25-50%
4 = Deckung 50-75%
5 = Deckung 75-100%

Die zweite Ziffer gibt die Häufungsweise an und erlaubt somit Schlüsse über die Verteilung einer Art innerhalb der Probefläche:

1 = einzeln wachsend
2 = gruppen- oder horstweise wachsend
3 = kleine Polster oder Flecken bildend
4 = größere Flecken oder Teppiche bildend
5 = in großen Herden wachsend

Die Bestimmung der Pflanzenarten erfolgte nach ROTHMALER (1976), jene der Pfanzengesellschaften nach RUNGE (1980) - auf diese Weise war eine gute Vergleichbarkeit mit der Roten Liste der Pflanzengesellschaften (DIERSSEN, 1983) gegeben -, die der Moose nach FRAHM und FREY (1983). Flechten waren in den Aufnahmeflächen nicht enthalten, Algen wurden nicht bestimmt.

Im folgenden werden die im Gelände unterschiedenen Pflanzengesellschaften charakterisiert. Dies erfolgte mit geringfügigen Abweichungen in Anlehnung an RUNGE (1980). Ihre Einstufung nach der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins (DIERSSEN, 1983) wird angegeben, sofern möglich, und eine Einschätzung für die Verhältnisse auf Sylt wurde herausgearbeitet, soweit sich aus der Geländeerfassung Abweichungen zur 'Roten Liste' ergaben.
Schutz und Pflegemaßnahmen konnten in manchen Fällen aus der aktuellen Gefährdung abgeleitet werden. Aufgrund der Kürze der Kartierungsarbeiten konnten leider einige Gesellschaften - zumeist kleinflächig entwickelte oder niederwüchsige - nicht kartiert werden: Das Spergulario-Puccinellietum distantis, das Poo irrigatae - Plantaginetum majoris, das Poo humilis - Agropyretum repentis und Nanocyperion - Bestände mit Juncus ranarius - Gesellschaften, die den Schutzwert der Salzwiesen noch deutlich unterstreichen würden.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Alle genannten Gesellschaften sind auf Sylt vertreten, zumeist jedoch in nicht-kartierbarer Flächenausdehnung. Eine Liste der nach der Roten Liste Schleswig-Holsteins gefährdeter Pflanzenarten für die Salzwiesen auf Sylt wird angefügt.
Dem Textzusammenhang möge entnommen werden, ob es sich bei 'Rote Liste' um die Rote Liste der Pflanzen und Tiere Schleswig-Holsteins (herausgegeben vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holsteins, 1982) oder um die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins (DIERSSEN, 1983) handelt.
Wellenlinien in der Grenzziehung der Kartierungseinheiten deuten Verzahnungen oder Durchmischungen an, deren Grenze fließend oder nur mit Hilfe von Luftbildern zu ermitteln ist.
Die Spartinetum townsendii (anglicae)-Flecken in den Karten sollen lediglich die relative Dichte der Spartina-Herden in der Natur verdeutlichen.
Den Karten kann entnommen werden, welche Gesellschaften in einem größeren Gebiet, zum Beispiel einer Bucht vorkommen und wie groß in etwa ihre Flächenausdehnung ist,- nicht jedoch, wo ihre genaue Grenze verläuft. Dies folgt aus der oft schlechten Kartengrundlage und den damit verbundenen Orientierungsproblemen im Gelände; Entfernungen wurden geschätzt und nicht gemessen. Luftbilder standen nicht zur Verfügung.
Als Kartengrundlage dienten Deutschen Grundkarten (1:5000). Diese sind jedoch teilweise überaltert (1953), und auch die Nachträge (von 1984) sind nicht immer ausreichend, so daß besonders im Bereich nördlich von Hörnum, östlich von Keitum, nordöstlich von Morsum und in einigen Gebieten bei Kampen und List auf die Touristenkarte (1:25000) zurückgegriffen werden mußte.
Unzureichendes Material und die Kürze der Geländearbeitszeit (Ende der Vogelbrutzeit bis Ende der Vegetationsperiode) machten es notwendig, sich in der folgenden Weise zu beschränken.

1. Es wurde nur außendeichs oder meerwärts der Straße kartiert; so wurden etwa die Salzwiesen des Rantum-Beckens und des Lister Kooges nicht aufgenommen.
2. Pflanzensoziologisches Aufnahmematerial wurde auf Beipielaufnahmen reduziert.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

3. Die Seegraswiesen wurden nicht kartiert (siehe jedoch Text), die Quellerwatten wurden zusammengefaßt und intensiv beweidete Andelrasen und Boddenbinsenrasen erhielten dieselbe Signatur.

3 Angaben zu Gefährdung und Bewertung

3.1 Gefährdung der Sylter Salzwiesen

- Eindeichungsmaßnahmen (zum Beispiel zwischen Morsum-Odde und dem Hindenburgdamm),
- intensive Beweidung,
- Strukturierung und Monotonisierung durch menschliche Eingriffe: Begradigung von Prielen, Planierung des Wiesengeländes,
- die natürliche Weiterentwicklung einer seltenen Pflanzengesellschaft zu einer anderen weniger seltenen (Sukzession); meist als Folge der Aufgabe der traditionellen Bewirtschaftung.

3.2 Bewertung

Die folgende allgemeine Abstufung des aktuellen botanischen Schutzwertes von Salzwiesen ergibt sich aus der Karte und gilt wohl für den gesamten Raum Nordfrieslands. Die gewählte Reihenfolge stellt zugleich im groben Rahmen eine Rangfolge abnehmender Schutzwürdigkeit dar:

1. Extensiv und unbeweidete Flächen im kleinräumigen und zeitlichem Wechsel
2. Extensiv beweidete Salzwiesen
3. Unbeweidete Salzwiesen
4. Intensiv beweidete Salzwiesen, die bislang nicht eingeebnet wurden und deren Gräben und Priele nicht begradigt sind
5. Intensiv beweidete Salzwiesen, deren Gräben und Priele begradigt wurden.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

4 Arten der Roten Liste in den Salzwiesen auf Sylt

Es bedeuten: 0 = ausgestorben, verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
4 = Art war schon immer selten
!! = vom Bearbeiter nachgewiesen

Art	Gefährd.-klasse	nachgewiesen	in folgenden Gebieten
Atriplex glabriuscula, Kahle Melde	1	nach 1960	Hörnum Odde
Atriplex sabulosa, Gelappte Melde	1	nach 1945, danach verschollen	Listland
Bassia hirsuta, Dornmelde	1	1985 !!	bei Rantum
Blysmus rufus, Rote Quellbinse	2	1985 !!	mehrfach
Botrychium lunaria, Echte Mondraute	1	nach 1960	Hörnum, Rantum, nördl. Morsum
Bupleureum tenuissimum, Schmalblättr. Hasenohr	2	nach 1960	Listland
Carex distans, Enferntährige Segge	3	1985 !!	mehrfach
Carex extensa, Strand-Segge	3	1985 !!	mehrfach
Centaurium litorale, Strand-Tausendgüldenkraut	3	1985 !!	mehrfach
Centaurium pulchellum, Kleines Tausendgüldenkraut	3	1985 !!	mehrfach
Cochlearia officinalis, Echtes Löffelkraut	2	nach 1960	südlich Morsum
Halimione pedunculata, Stielfrüchtige Keilmelde	2	1985 !!	mehrfach

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Art	Gefährd.-klasse	nachgewiesen	in folgenden Gebieten
Halimione portulacoides, Portulac-Keilmelde	3	1985 !!	mehrfach
Hordeum marinum, Strand-Gerste	0	vor 1945, danach verschollen	Listland
Juncus anceps, Zweischneidige-Binse	3	nach 1960	Rantum, Listland, nördl. Morsum
Juncus maritimus, Meerstrand-Binse	3	1985 !!	mehrfach
Parapholis strigosa, Dünnschwanz	3	1985 !!	zwischen Hörnum u. Rantum, Listland
Ranunculus sardous, Rauhaariger Hahnenfuß	3	1985 !!	südl. Morsum, Kampen; relativ hfg. im Grünland südl. Tinnum
Ruppia cirrhosa, Schraubige Salde	2	1945-1960	Rantum
Ruppia maritima Strand-Salde	3	1985 !!	Lister Koog
Tortella flavovirens, Meerstrand-Spiralzahnmoos	1/4	1985 !!	mehrfach
Triglochin palustre Sumpf-Dreizack	3	1985 !!	Rantum, Listland

Arten, die auf Sylt nur an wenigen Stellen und in geringer Individuenzahl in Salzwiesen vorkommen und nicht in der Roten Liste enthalten sind:

Pottia heimii, Bechermoos	-	1985 !!	mehrfach
Salsola kali, Kali-Salzkraut	-	1985 !!	Hörnum-Odde
Thalictrum flavum, Gelbe Wiesenraute	-	1985 !!	Bereich Kampen bis Vogelkoje
Centaurium capitatum, Kopfiges Tausendgüldenkraut	-	?	Sylt(nach ROTHMALER, 1976)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

5 Pflanzengesellschaften

5.1 Seegraswiesen

Zosteretum noltii Harmsen 1936

Vor allem im Sand-Schlick-Mischwattbereich des Wattenmeeres findet man vor Sylt ausgedehnte Seegras-Bestände. Es lassen sich zwei morphologisch unterschiedliche Formen des Seegrases unterscheiden, von denen die breitblättrige weniger häufig vorkommt und zumeist auf Pfützen beschränkt bleibt, welche nicht trocken fallen. Beide Formen gehören nach der gängigen Bestimmungsliteratur (ROTHMALER 1976, OBERDORFER 1979) der Art Zostera noltii (Zwerg-Seegras) an; sie sind stets kleiner als 0,2 x 40 cm, nie mehr als dreinervig und werden recht gut beschrieben durch die Formen Zostera angustifolia und Z. nana im SCHMEIL-FITSCHEN (1973). Mit weit verbreiteten Bändern von Enteromorpha- und Chaetomorpha-Arten kann die Gesellschaft eindeutig dem Zosteretum nanae zugeordnet werden. Riesige Bestände (Deckung 2 - 5) von oft mehreren 100 m Breite sind östlich von Hörnum-Nord bis Puan-Klent, von der alten Vogelkoje bis Rantum-Nord, südlich Nösse-Schöpfwerk bis Katrevel, nordöstlich Morsum bis Keitum und östlich Kampen bis Klappholttal, sowie im Königshafen vorhanden.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Gefährdete Pflanzengesellschaft (A 3)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten oder Unterarten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)
- In Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Einschätzung für Sylt:

- große Bestände noch im Wachstum begriffen; überregional bedeutsam für weidende Vögel (zum Beispiel Ringelgänse, Pfeifenten)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

5.2 Queller-Watten

Salicornietum ramosissimae Christiansen 1955 und
Salicornietum strictae Christiansen 1955

Lückige Vegetation mit wenigen Blütenpflanzenarten, in denen der Queller dominiert; kleinflächig (in nichtkartierbarer Größe) überall zwischen den Seegraswiesen und den landseits anschließenden, geschlossenen Rasen oder Röhrichten vorhanden. Sie liegen etwa im Bereich von NN bis wenig über MTHW. 1985 sind die Pflanzen witterungsbedingt nicht zur vollen Wuchshöhe aufgelaufen und eine Unterscheidung der Arten war auch bei genauer Untersuchung nicht immer möglich; die beiden Assoziationen wurden nicht getrennt kartiert. Die Sandplatten-Queller-Gesellschaft (Salicornietum decumbentis Schwabe und Tx 1974) wurde nicht gefunden. Sie muß für Sylt als "sehr selten" oder gar "verschollen" eingestuft werden. Dieser Verlust darf im Zusammenhang mit den Halmpflanzungen und anderen Küstenschutzmaßnahmen gesehen werden, da es kaum noch in das Watt fliegenden Sand gibt.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Derzeit noch nicht erkennbar gefährdet (A 4)
- Derzeit noch keine erkennbaren Veränderungen im Arteninventar beobachtet oder bekannt (B 3)
- Die Vegetationstypen sind derzeit ausreichend gesichert (C 3)

Einschätzung für Sylt:

- Besonders die Sylter Quellerwatten werden stark vom Schlickgras Spartinetum townsendii (anglicae) verdrängt, da die Biotope dem Anspruch von Spartina auf Schutz vor Wellenschlag und Strömungen häufig Genüge leisten.

Schutz- und Pflegemaßnahmen: keine

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

5.3 Schlickgras-Gesellschaft

Spartinetum townsendii (anglicae) Corillon 1953

Um 1890 ist durch Bastardierung der pollensterile Bastard S. townsendii entstanden, der durch Polyploidisierung zu einer fortpflanzungsfähigen Art geworden ist: Spartina anglica. Seit etwa 1927 zur Landgewinnung künstlich gepflanzt (vielfach erfolglos, siehe dazu WILMANNS 1978: 114 ff.), findet man heute das Schlickgras etwa auf Höhe der Quellerwatten und untereren Andelzone weitverbreitet. Die Schlickgras-Gesellschaft ist konkurrenzstark und scheint an vielen Orten die Quellerwatten und unteren Andelrasen verdrängt zu haben.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Derzeit nicht erkennbar gefährdet (A 4)
- Derzeit keine erkennbaren Veränderungen in der Artenzusammensetzung beobachtet oder bekannt (B 3)
- Die Vegetationstypen sind derzeit ausreichend gesichert (C 3)

5.4 Strandmelden-Gesellschaft

Atriplicetum littoralis Tx 1937

Auf angespülten Tangen, Seegras und anderem organischen Material findet sich auf der Wattseite der Insel sehr bald eine lockere Gesellschaft mit den Melden Atriplex littoralis und/oder A. hastata. A. glabriuscula und A. calotheca wurden nicht beobachtet. Sie benötigen sandverwehte Tangwälle (eine eigene Gesellschaft) und sind recht selten. Sandverwehungen werden auf Sylt durch verschiedene Küstenschutzmaßnahmen unterbunden. Für Sylt angegebene Fundorte wurden gezielt aufgesucht: Am Nösse-Schöpfwerk gibt es in der unmittelbaren Umgebung aufgrund der Deichbauarbeiten überhaupt keine Melden mehr (erloschen). Im Muscheltal der Hörnum-Odde bietet der Standort noch die nötigen Voraussetzungen; auch hier wurden keine seltenen Arten der Gattung Atriplex gefunden.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

In Schleswig-Holstein ist das Atriplicetum littoralis nach der Roten Liste:

- Derzeit noch nicht erkennbar gefährdet (A 1)
- Derzeit noch keine erkennbaren Veränderungen in der Artenzusammensetzung beobachtet oder bekannzt (B 3)
- Die Vegetationstypen sind derzeit noch ausreichend gesichert (C 3)

5.5 Dornmelden-Spülsaum

Suaedo-Bassietum hirsutae Br.-Bl. 28

Nur einmal wurde diese sehr seltene Gesellschaft bei Rantum gefunden; bezeichnende Art ist Bassia hirsuta. Sie benötigt höher gelegene, das heißt nur ab und an überflutete-, wechselfeuchte und stickstoffreiche Schlickböden. Nur in einem Kolk stand flächendeckend (Deckung 2b-3) die Dornmelde.

In Schleswig-Holstein (und vermutlich auch überregional) nach der Roten Liste:

- Vom Aussterben bedroht (A 1)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)
- In den Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Einschätzung für Sylt:

- Sehr selten; bei Rantum ist der Biotop durch natürliche Aufschlickung oder Eliminierung des Kolkes durch den Menschen bedroht. Die Neuanlage von Kolken in diesem Bereich könnte das Fortbestehen der Gesellschaft sichern.

5.6 Andelrasen

Puccinellietum maritimae Christiansen 1927

Ein durch den Andel (Pucccinellia maritima) und Spergularia media (optimal) charakterisierter Rasen, häufig noch reich an Salicornia

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

ramosissima und Suaeda maritima, tritt im Bereich oberhalb des Mittel-Tidehochwassers (MTHW) hervor. Unbeweidete oder extensiv beweidete Flächen erhalten als Signatur , intensiv beweidete Flächen werden dagegen mit den Intensivweiden des Juncetum geradii zusammengefaßt, da sie sich physiognomisch als kurzgefressene "Golfrasen" kaum noch unterscheiden. Halimione pedunculata (stark gefährdet) wurde an wenigen Stellen gefunden und in der Karte vermerkt.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- gefährdete Pflanzengesellschaft mit allgemeiner Rückgangstendenz in großen Teilen des Landes (A 3)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)
- In Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert.

Einschätzung für Sylt:

- Im Bereich des Andelrasens sollten Schutzgebiete ausgewiesen werden, die teils extensiv, teils unbeweidet sein sollten, da viele Flächen aus Sicht des Naturschutzes viel zu stark beweidet werden.

5.7 Keilmelden-Gesellschaft

Halimonetum potulacoides Kühnh.- Lord. 1927

Etwa im Andelrasenbereich setzt sich das "Keilmelden-Gestrüpp" durch, wenn die Beweidung aufgegeben wird. Dominanzbestände der Keilmelde findet man großflächig südlich von Rantum. Nördlich des Hindenburgdammes ist die Gesellschaft nur noch kleinflächig, aber stetig, an Prielrändern und an der Wattkante vertreten.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Stark gefährdete und zurückgehende Gesellschaften im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet (A 2)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

- In Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Einschätzung für Sylt:

- Auf Sylt ist die Gesellschaft derzeit kaum gefährdet und teilweise kleinflächig noch in Ausbreitung begriffen (zum Beispiel im Bereich Hörnum). Umso größer ist dafür ihre überregionale Bedeutung für die Tierwelt (etwa Insekten, Vögel). Die aktuell vorhandenen Flächen bedürfen daher strengen Schutzes; künftige - auch zeitweilige - Beweidung ist auszuschließen.

Beispielaufnahme:

10.7.85/1, 9m², leicht welliges Gelände, stark schlickiges Substrat, nahe Puan Klent, 95 % Deckung:

5.5 Halimiona portulacoides
2m.2 Puccinellia maritima
2m.3 Salicornia ramosissima
2m.3 Triglochin maritimum
1.2 Aster tripolium
1.1 Suaeda maritima

5.8 Strand-Wermut-Gestrüpp

Artemisietum maritimae Br.-Bl. & De Leeuw 36

Dominanzbestände von Artemisia maritima findet man kleinflächig immer wieder an Abbruchkanten, Prielrändern und kleinen Erhöhungen innerhalb der Salzwiesen. Die Bestände sind unbeweidet oder extensiv beweidet, über lang andauernde Ungestörtheit aber auch durch das Einwandern von Phragmites australis gefährdet. Die Böden sind in aller Regel gut drainiert. Der größte Bestand dieser Gesellschaft konnte bei Rantum (etwa südlich des Ortsausganges) kartiert werden. Es handelt sich unter Umständen um den größten geschlossenen Bestand im Bereich des nordfriesichen Wattenmeeres überhaupt (?).

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Gefährdete Pflanzengesellschaft mit allgemeiner Rückgangtendenz in großen Teilen Schleswig-Holsteins (A 3)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

- Derzeit keine erkennbaren Veränderungen in der Artezusammensetzung beobachtet oder bekannt (B 3)
- Genaue Erkenntnisse über einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten liegen derzeit nicht vor (C 2)

Einschätzung für Sylt:

- Besonders der sehr große Bestand bei Rantum (siehe Karte) sollte unbedingt unter Schutz gestellt werden, zumal er sich direkt im Kontakt zur Siedlung befindet.

Beispielaufnahme:

10.7.85/3, 1m², ca. eben, 100% Deckung, nahe Puan Klent:

5.5	Artemisia maritima
2b.2	Halimione portulacoides
2m.2	Festuca rubra
1.2 rdl.	Juncus gerardii

5.9 Boddenbinsenrasen

Juncetum gerardii Nordh. 1923

Im Bereich des Springtidehochwassers kann oberhalb der Andelrasenzone eine Wiese beziehungsweise Weide anschließen, in der Juncus gerardii seinen Optimalstandort hat. Unbeweidete Flächen weisen zumeist einen hohen Anteil großblättriger Arten auf, während intensiv beweidete Flächen reich an "Gräsern" sind. Bezeichnende Arten sind Armeria maritima, Juncus gerardii (optimal), Festuca rubra ssp. littoralis. Extensiv und nicht beweidete Bestände des Boddenbinsenrasens und des Rotschwingelrasens erhalten die folgende Signatur: ≋
Intensiv beweidete Bestände, die oft sehr artenarm sind und somit aus der Sicht des Naturschutzes als weniger hochwertig einzuschätzen sind, werden mit den Intensivweiden des Andelrasens zusammengefaßt: ~

In Schleswig-Holstein ist das Jucetum gerardii nach der Roten Liste:

- Eine gefährdete Pflanzengesellschaft (A 3)
- mit deutlichem Schwund bezeichnender Arten oder Unterarten des Vegetatonstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 3)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

- in Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Einschätzung für Sylt:

- Zumeist Verringerung der Beweidungsintensität erforderlich; extensive Beweidung nur von Flächen, die sehr lange brach liegen.

Beispielaufnahme:

10.7.85/4, 16m², eben, 100% Deckung, nahe Puan Klent:

4.4	Juncus gerardii	2m.3	Plantago maritima
2b.2	Festuca rubra	1.2	Armeria maritima
2a.2	Glaux maritima	1.2	Artemisia maritima
2m.2	Agrostis stolonifera	+.1	Limonium vulgare

5.10 Salzbinsen-Seggen-Ried [!]

Junco-Caricetum extensae Br.-Bl. et De Leeuw 1936

Besonders am Fuß von Dünen, an Strandwällen und Erhebungen, noch selten vom Meerwasser beeinflußt, gibt es oberhalb des Juncetum gerardii recht selten eine Gesellschaft, die mit hoher Stetigkeit Carex extensa, Juncus gerardii und Agrostis stolonifera aufweist. Seltene Arten wie Carex distans und Juncus anceps können sich hinzugesellen.
Die Gesellschaft verträgt intensive Beweidung nicht. Sie wird randlich aber teilweise vom einwandernden Schilfrohr bedrängt, wenn Tritt-Beeinflussung völlig fehlt.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Stark gefährdete und zurückgehende Pflanzengesellschaft im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet (A 2)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten oder Unterarten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)
- Genaue Erkenntnisse über einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten liegen derzeit nicht vor (C 2)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Einschätzung für Sylt:

- Häufig findet man die Gesellschaft an Trampelpfaden im Bereich der Rotschwingelwiese. Diese Pfade sind nicht zu ersetzen durch künstlich geschotterte Wege. Die künstliche Entfernung der Pfade beziehungsweise Benutzungsverbote würden die Existenzmöglichkeiten dieser Gesellschaft unnötig einengen.

5.11 Hauhechel-Lückenseggen-Rasen (13)
Ononido-Caricetum distantis Tx 1955

Niedrige Hauhechel-Büsche (Ononis spinosa) in den Strandnelkenrasen neben Juncus gerardii, Centaurium litorale, Festuca rubra und anderen findet man nur an einer Stelle der Insel, süd-östlich Morsum.
Das Gebiet ist Pferdekoppel beziehungsweise Rinderweide und war diesjährig bis zum 5.8. nur extensiv beziehungsweise überhaupt nicht beweidet.
Nach der Roten Liste für Schleswig-Holstein fehlt eine Einschätzung der Gesellschaft.

Eigene Einschätzung:

- Stark gefährdete und zurückgehende Gesellschaft im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet (A 2)
- Sehr starker Schwund bezeichnender Sippen (B 1)
- Genaue Erkenntnisse über einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten liegen derzeit nicht vor (C 2)

Schutz- und Pflegemaßnahmen auf Sylt:

- Bei gleichbleibender Bewirtschaftungsweise ist die Gesellschaft nicht gefährdet. Eine Schließung der Deichlinie zwischen Osterende und dem Hindenburgdamm würde ihre Existenz zunichte machen.

5.12 Gesellschaft des Dänischen Löffelkrautes C
Sagino-Cochlearietum danicae Tx et Gilln. 1957

Eine stets nur auf kleinsten Flächen vorkommende Gesellschaft auf Ameisenhaufen (Lasius flavus), an Prielrändern, auf abgeplaggten Stel-

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

len, auf und an Wegen, markiert die winterlichen Höchstwasserstände. Die Gesellschaft ist reich an konkurrenzschwachen, also kleinwüchsigen, Therophyten und Hemikryptophyten und benötigt ausreichende Lichtzufuhr, so daß auch Moosen Siedlungsmöglichkeiten gegeben sind. Bezeichnende Arten sind Cochlearia danica, Parapholis strigosa, Sagina maritima, Bupleurum tenuissimum, Plantago coronopus und die Moose Pottia heimii und Tortella flavovirens. Beigemischt sind häufig Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften (Centaurium pulchellum) und der Salzrasen (Juncus gerardii, Armeria maritima, Festuca rubra). Auf Ameisenhaufen ist die Gesellschaft in der Regel stark verarmt. Es wurden jedoch aufgrund der Seltenheit eines geeigneten Standortes auch verarmte Bestände kartiert, die mindestens zwei gesellschaftseigene Charakterarten aufweisen mußten.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Gefährdete Pflanzengesellschaft mit allgemeiner Rückgangstendenz in großen Teilen des Landes (A 3)
- Deutlicher Schwund bezeichnender Arten oder Unterarten des Vegetationstyps, deutlicher Wandel in der Artengarnitur (B 2)
- In Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Beispielaufnahme:

10.7.85/7, 10x20cm², 85% Deckung Phanerogamen, < 5% Deckung Moose, 3°E, bei Puan Klent:

3.3	Juncus gerardii	1.2	Agrostis stolonifera
2b.3	Sagina maritima	+.1	Plantago maritima
2b.3	Festuca rubra	+.1	Plantago coronopus
2m.2	Tortella flavovirens	+.1	Cochlearia danica
		+.1	Agropyron repens

5.13 Gesellschaft der Einspelzigen Sumpfsimse [+]
Eleocharitetum uniglumis Kötter 1961

An Süßwasseraustritten in Salzwiesen kann sich ein Kleinröhricht entwickeln, in dem Eleocharis uniglumis (optimal) wächst, und zwar sowohl in beweideten, als auch in unbeweideten Bereichen.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Gefährdete Pflanzengesellschaft mit allgemeiner Rückgangstendenz in großen Teilen Schleswig-Holsteins (A 3)
- Derzeit keine erkennbaren Veränderungen in der Artenzusammensetzung beobachtet oder bekannt (B 3)
- Genaue Erkenntnisse über einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten liegen derzeit nicht vor (C 2)

Beispielaufnahme:

20.7.85/2, 6m², 100% Deckung, < 3°E, bei Rantum:

5.5	Eleocharis uniglumis	1.1	Plantago maritima
2m.2	Juncus gerardii	1.1	Triglochin palustre
2m.2	Glaux maritima	+.2	Triglochin maritimum
2m.2	Agrostis stolonifera	+.1	Aster tripolium
1.1	Phragmites australis		

5.14 Braunsimsen-Rasen (3)(5)(27)

Blysmetum rufi Gillner 1960

Im Überschwemmungsbereich der Sturmfluten treten manchmal Wiesen oder Weiden auf, in denen Herden von Blysmus rufus (stark gefährdete Rote Liste-Art) stehen. Weitere bezeichnende Arten sind Juncus gerardii, Armeria maritima, Festuca rubra und Agrostis stolonifera. Schon im August ist Blysmus rufus nur noch schwer zu finden, da in dieser Zeit Ährchen abfallen und nur noch ein "grasartiger" Halm stehen bleibt. Die Gesellschaft wurde also nicht unbedingt vollständig erfaßt. Aussüßung, feuchte schlickige, fast schwarze Böden und Tritt oder Beweidung sind für den Standort typisch. Auf Sylt ist die Gesellschaft selten; Schutz- und Pflegemaßnahmen sind für jeden Punkt auf der Karte angeführt.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Stark gefährdete zurückgehende Pflanzengesellschaft im nahezu gesamten Verbreitungsgebiet (A 2)
- Derzeit keine erkennbaren Veränderungen in der floristischen Vielfalt beobachtet oder bekannt (B 3)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

- Genaue Erkenntnisse über einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten liegen derzeit nicht vor (C 2)

Beispielaufnahme:

10.7.85/8, 4m², ebenes Gelände, 100% Deckung, bei Rantum:

3.3 Juncus gerardii	2m.2 Armeria maritima
2a.2 Festuca rubra	2m.1 Triglochin maritimum
2a.2 Plantago maritima	2m.2 Agrostis stolonifera
2m.3 Blysmus rufus	1.2 Centaurium pulchellum
2m.3 Glaux maritima	1.2 rdl. Carex extensa
2m.1 Odontites litoralis	

5.15 Flutrasen-Gesellschaften

Potentillo-Festucetum arundinaceae Nordh. 1940

Agrostis stolonifera-Potentilla anserina-Gesellschaften Tx 1937

Im Kontakt zu Salzwiesen beziehungsweise Röhrichten und Fettweiden ohne Salzwassereinfluß, in nur von höheren Fluten erreichten Zonen befinden sich oft kleinflächig oder streifenförmig "Flutrasen" auf Getreibsel oder stickstoff-angereicherten Standorten. Den verschiedenen Flutrasen-Gesellschaften gemeinsam sind nach WILMANNS (1978) verschiedenartige "dann und wann-Störungen". Sie werden hier in einer Signatur zusammengefaßt; bei HÄRDTLE (1984) sind sie unter dem Namen Agropyron repens-Gesellschaft vereinigt. Bezeichnende Arten sind Agropyron repens, Potentilla anserina, Agrostis stolonifera, Cirsium arvense, Sonchus arvensis, Festuca arundinacea, Dactylis glomerata, Juncus compressus, Rumex crispus und andere. Im Gelände sind verschiedene Ausbildungen anzutreffen: So verzahnen sich recht häufig Quecken-Dominanzbestände mit dem Boddenbinsenrasen. Dagegen gibt es blumenreiche, selten beweidete Ausbildungen, die besonders nördlich vom Hindenburgdamm auch seltenere Arten (Thalictrum flavum) aufweisen; sie haben stets Kontakt zu Röhrichten. Das Agropyretum litoralis, das Potentillo -Elymetum arenariae und verwandte Gesellschaften gehören standörtlich und soziologisch eher dem Dünenbereich an und sind auf Strandwällen vertreten; siehe Kürzel "düv" (Dünenvegetation).

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Derzeit noch nicht erkennbar gefährdet (A 4)
- Derzeit keine erkennbaren Veränderungen in der Artenzusammensetzung beobachtet oder bekannt (B 3)
- Die Vegetationstypen sind derzeit ausreichend gesichert (C 3)

Beispielaufnahme:

26.7.85/1, 60m², 100% Deckung, 5° N, Morsum-Kliff, Potentillo-Festucetum arundinaceae:

2b.3	Festuca arundinacea	1.1	Matricaria maritima, ssp. maritima
2m.2	Potentilla anserina	1.2	Phragmites australis
2b.3	Cirsium arvense	1.2	Rumex crispus
2a.2	Sonchus arvensis	1.1	Silene vulgaris
2m.2	Agropyron repens	+	Stellaria graminea
2m.2	Agrostis stolonifera	+	Atriplex hastata
2m.2	Holcus lanatus	+	Artemisia vulgaris
1.2	Agropyron litorale	+	Rumex acetosella

18.7.85/1, 10m², 100% Deckung, ± eben, Rantum, Agropyron repens-Dominanzbestand:

5.5	Agropyron repens ssp. repens	1.2	Festuca rubra
		+	Atriplex hastata
2m.1	Juncus gerardii	+	Potentilla anserina
1.2	Artemisia vulgaris	r°	Limonium vulgare

5.16 Schilf-Röhricht

"Phragmites australis-Gesellschaft"

Röhrichte, in denen Phragmites australis (Schilf-Röhricht) dominiert, wurden überall dort gefunden, wo die Bewirtschaftung für längere Zeit aufgegeben war oder ist. Nach mehreren Beobachtungen ist das Schilfröhricht in einigen Bereichen in der Lage, von der Wasserkante (Kampen, Morsum) bis zum Binnenland, Salzwiesen zu verdrängen. Die Bestände werden hier vermutlich das Endstadium der Sukzession dieser Salzwiesen darstellen.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Diese Gesellschaft wird in der Roten Liste Schleswig-Holsteins einem weit gefaßtem Schoenoplecto-Phragmitetum zugeordnet. Sie ist überall in Ausbreitung begriffen, zumal der Regen in den letzten Jahrzehnten ständig nährstoffreicher geworden ist (P_2O_5, NO_3^-); siehe auch WILMANNS (1978: 152 f.).

Pflegemaßnahmen auf Sylt:

Zur Erhaltung der Salzwiesen ist es erforderlich, überall dort, wo Phragmites sich auf großen Flächen ausbreitet, den geschlossenen Verband durch Mahd oder Beweidung zu lichten; nicht jedoch in der Vogelbrutzeit.

5.17 Brack-Röhricht

Bolboschoenetum maritimi Tx 1937

Bolboschoenus maritimus, die Meerstrandbinse, ist auf Sylt eine typische Brackwasserart. Da man Bolboschoenus- und Phragmites-Bestände häufig miteinander verzahnt vorfindet, kann der Salzgehalt des Bodenwassers nicht allein bestimmender Faktor sein. Phragmites australis vermag trockener zu stehen als Bolboschoenus maritimus. Bolboschoenus ist weniger wellenschlagempfindlich als Phragmites (HÄRDTLE, 1984). Im Gegensatz zum Vorgehen von HÄRDTLE wurden hier nur solche Bestände dem Bolboschoenetum angegliedert, die auch Bolboschoenus (dominant) aufweisen.

In Schleswig-Holstein nach der Roten Liste:

- Gefährdete Pflanzengesellschaft mit allgemeiner Rückgangstendenz in großen Teilen Schleswig-Holstein (A 3)
- Derzeit noch keine erkennbaren Veränderungen in der Artenzusammensetzung beobachtet oder bekannt (B 3)
- In Schutzgebieten zwar vertreten, jedoch nicht ausreichend gesichert (C 1)

Einschätzung für Sylt

- Über die Dynamik der Bestände auf Sylt ist zur Zeit keine Aussage möglich.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

6 Zusammenfassung, Abstract

Eine Karte der Salzwiesengesellschaften von Sylt - Zustand 1985 - wird vorgestellt. Sie gibt über die Vegetationskartierung hinaus einen Einblick in die derzeitige Nutzung und erteilt im Detail Auskunft über dringend notwendige Schutz- und Pflegemaßnahmen.

The recent vegetation of the salt marshes on the Isle of Sylt is mapped in 1985. The maps offer informations of the actuel human impact and should be used as a basis for the essential conservation measurements.

7 Literatur

CHRISTIANSEN, W. (1927): Die Außendeichsvegetation von Schleswig-Holstein mit besonderer Berücksichtigung von Föhr.- Föhrer Heimatb. 16, 3-29, Wyk.

--- (1934): Das pflanzengeographische und soziologische Verhalten der Salzpflanzen mit besonderer Berücksichtigung von Schleswig-Holstein.- Beitr. Biol. Pflanzen 22, Breslau.

--- (1967): Flora der nordfriesischen Inseln.- 127 S., Hamburg.

DIERSSEN, K. (1983): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins.- SchrR. Landesamt NatSch. und LandschaftPfl. 6, 159 S., Kiel.

FRAHM, J.-P. & W. FREY (1983): Moosflora.- 522 S., Stuttgart.

GESSNER, F. & H. SCHWENKE (1974): Ökologie und Physiologie der Ostseepflanzen.- in: Maagard, L. und G. Rheinheimer - Meereskunde der Ostsee - S. 147-159, Berlin, Heidelberg, New York.

HÄRDTLE, W. (1984): Vegetationskundliche Untersuchungen in Salzwiesen der ostholsteinischen Ostseeküste.- Mitt. AG Geobot. Schl.-Holst./Hmb. 34, 142 S., Kiel.

KLOSS, K. (1969): Naturschutz und landwirtschaftliche Nutzung auf Salzgrünland.- Naturschutz im Ostseeraum 2, 115-119, Stralsund.

OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora.- 4. Aufl., 997 S., Stuttgart.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

RAABE, E.-W. (1965): Sukzessionsstadien an Salzrasen.- Heimat 72, 312-326, Neumünster.

--- (1981): Über die Vegetation des Vorlandes an der östlichen Nordseeküste.- Mitt. AG Geobot. Schl.-Holst./Hmb. 31, 118 S., Kiel.

RAABE, E.-W. et al (1982): Verbreitungskarten ausgestorbener, verschollener und sehr seltener Gefäßpflanzen in Schleswig- Holstein.- Mitt. AG Geobot. Schl.- Holst./Hmb. 32, 317 S., Kiel.

ROTHMALER, W. (Hrsg.) (1976): Exkursionsflora.- 811 S., Berlin.

RUNGE, F. (1980): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas.- 6./7. Aufl., 278 S., Aschendorf, Münster.

SCHMEIL/FITSCHEN (1973): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten.- 85. Aufl., 516 S., Heidelberg.

SCHWABE, A. (1972): Vegetationsuntersuchungen in den Salzwiesen der Nordseeinsel Trischen.- Abh. Landesmus. Natkde. 34, 9-22 S., Münster.

--- (1975): Dauerquadrat-Beobachtungen in den Salzwiesen der Nordseeinsel Trischen.- Mitt. Flor.-soz. AG N.F. 18, 11-128, Todenmann.

WETZEL, M. (1966): Zum Problem der Quecke auf intensiv bewirtschaftetem Grünland.- Das wirtschaftseigene Futter 1, S. 43-56.

WILMANNS, O. (1978): Ökologische Pflanzensoziologie.- 2. Aufl., 351 S., Heidelberg.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

8. Anhang

8.1 Kartensignaturen

Queller-Watten, Salicornietea

Schlickgras-Gesellschaft, Spartinetum townsendii (anglicae)

Strandmelden-Gesellschaft, Atriplicetum littoralis

Andelrasen, extensiv oder nicht-beweidet, Puccinellietum maritimae

Intensiv beweidete Salzwiesen, Puccinellietum maritimae oder Juncetum gerardii

Keilmelden-Gesellschaft, Halimionetum portulacoides

Strandwermut-Gestrüpp, Artemisietum maritimae

Boddenbinsenrasen, extensiv oder nicht-beweidet, Juncetum geradii

Salzbinsen-Seggen-Ried, Junco-Caricetum extensae

Gesellschaft des Dänischen Löffelkrautes, Sagino maritimae-Cochlearietum danicae

Gesellschaft der Einspelzigen Sumpfbinse, Eleocharitetum uniglumis

Flutrasen-Gesellschaften, Agropyro-Rumicion

Schilf-Röhricht, "Phragmites australis-Gesellschaft"

Brack-Röhricht, Bolboschoenetum maritimi

Dünenvegetation, u.a. Elymo-Ammophiletum, Agropyretum litoralis

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

8.2 Angaben zu Einzelflächen

(0) (Übersichtskarte) Muscheltal der Hörnum Odde: Nur noch Salzwiesen-Relikte

(1) (Karte a) Zwischen dem Nehrungshaken und dem Dünengelände geht die Salzwiese durch Aufsandung langsam im randlichen Bereich in Weißdünenvegetation über; die Sukzession erfolgt hier interessanterweise über ein Halimionetum portulacoides auf Sandbuckeln direkt zum Elymo-Ammophiletum. Das gesamte Gebiet zwischen Hörnum und Puan Klent ist nie beweidet worden und somit ein in Schleswig-Holstein einmaliges Salzwiesengebiet.

(2) (Karte a) Bolzplatz mit Juncetum gerardii, Beweidungscharakter.

(3) (Karte a,b) Ein kleiner Fleck des Blysmetum rufi steht hier im Zwickel zweier sich kreuzender Pfade (Charakter extensiver Beweidung) neben anderen interessanten Gesellschaften: Zwergbinsen-Gesellschaften (Nanocyperion) mit Juncus ranarius und Centaurium pulchellum; das Sagino-Cochlearietum weist hier die seltenen Arten Pottia heimii, Tortella flavovirens und Parapholis strigosa auf.

(4) (Karte b) In diesem Bereich Sodenentnahme-Flächen mit Nanocyperion, Salicornietea und Sagino-Cochlearietum danicae; Leider wird hier an einigen Stellen Mähgut (vom Bolzplatz ?) abgelagert.

(5) (Karte c) Blysmus rufus hier stark bedroht; die spontane Sukzession zu einem dichten Schlilfröhricht müßte schnellstens durch extensive Beweidung, einmalige intensive Beweidung oder zumindest durch Mahd unterbunden werden.

(6) (Karte c) In diesem Vegetationsstreifen treffen verschiedene Gesellschaften kleinflächig zusammen und vermischen sich auch. Im lockeren Röhricht, das nach oben hin zu einem Rotschwingelrasen ausdünnt, findet man Arten des Armerion, zum Beispiel Juncus gerardii, Carex distans und Centaurium litorale, Agropyro-Rumicion-Arten, Nanocyperion-Arten wie Centaurium pulchellum, aber auch Arten der Dünenvegetation wie Salix repens, Galium verum, sowie Calthion-Arten, zum Beispiel Lotus uliginosus.

(7) (Karte d) Extensiv genutzte Pferdekoppel: Übergang vom Juncetum gerardii zum Cynosuretum mit einigen Niedermoor-Elementen.
Beispielaufnahme:
19.7.85/1, 25m², 100% Deckung, Moose < 5%:

3.3 Festuca rubra	2a.2 Trifolium repens
2b.2 Juncus gerardii	2m.3 Juncus articulatus
2b.2 Potentilla anserina	2m.2 Juncus bufonius
2b.3 Agrostis tenuis	2m.2 Trifolium pratense
2a.2 Vicia cf. angustifolia	2m.2 Holcus lanatus
2a.2 Lathyrus pratensis	2m.2 Agrostis stolonifera
2a.2 Eleocharis uniglumis	2m.2 Anthoxanthum odoratum

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

1.2	Carex flava cf. ssp. oederi	+.2	Ranunculus repens
1.1	Lotus uliginosus	+.2	Juncus conglomeratus
1.2	Ranunculus acris	+	Salix arenaria
1.1	Carex fusca	+	Cirsium arvense
1.2	Hydrocotyle vulgaris	+	Plantago maritima
1.2	Cerastium holosteoides	+	Rhinanthus serotinus
1.2	Agropyron repens	+	Leontodon autumnalis

(8) (Karte d, e) Übergang vom Juncetum gerardii zu magerer Agrostis tenuis-Wiese (zur Zeit unbeweidet) mit Flachmoor- und Futterrasen -Arten.

(9) (Karte e) Im Spätsommer 1985 noch weite Bereiche gemäht und nachbeweidet; Beobachtungsposten aus Pfählen und Reet aufgebaut: Vermutlich zur Vogelbeobachtung.

(10) (Karte e) Suaedo-Bassietum hirsutae in einem Kolk, an Kolkrändern Halimione pedunculata.

(11) (Karte e) Mehr oder weniger große Flächen in diesem Gebiet der Rantumer Salzwiesen extensiv rinderbeweidet.

(12) (Karte f) extensiv beweidet

(13) (Karte f) Ononido-Caricetum distantis in Verzahnung mit Niedermoorfragmenten und Fettweidengesellschaften.

(14) (Karte g) Lahnungen beziehungsweise Grüppenfelder, dazwischen Salicornieten, längs des Hinderburgdammes in erhöhter Lage auch Andelrasen.

(15) (Karte g) Der gesamte "flache, dreieckige" Bereich im östlichen Zipfel der Insel wird intensiv als Mähwiese genutzt: Vielfach Agropyron repens-Dominanzbestände mit Agrostis stolonifera, in Muldenlagen Salzwiesenrelikte des Armerion und Puccinellion, etwa Juncus gerardii, Aster tripolium, Triglochin maritimum.

(16) (Übersichtskarte) Aufgrund des sehr schlechten Kartenmaterials nicht kartierbar. Das gesamte Gebiet wird intensiv als Pferdekoppel genutzt, wenige Fennen werden gemäht. Großflächig findet man hier kurzgefressene Andelrasen und Boddenbinsenrasen, deren überregionale Bedeutung unter anderem darin besteht, den Ringelgänsen, die ehemals das Rodenäs-Vorland besuchten, jetzt als Nahrungsgebiet zu dienen. Auf nicht-asphaltierten Wegen kann man das Puccinellietum distantis finden. Die zahlreichen parallelen Gräben beherbergen vielfach Phragmites australis-Bestände, Flutrasen-Gesellschaften, das Atriplicetum littoralis, das Puccinellietum maritimae, das Juncetum gerardii und das Artemisietum maritimae. Seltene Gesellschaften des Aussüßungsbereiches sind kaum, beziehungsweise nur fragmentarische vorhanden, so nur einmal das Sagino-Chochlearietum danicae.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

(17) (Karte i) Diesjährig angelegte Grüppenfelder, noch ohne Bewuchs.

(18) (Karte l) Gemähte Felder; an einigen Stellen wird die Dominanz schon nach kurzer Zeit von anderen "Gräsern" übernommen (zum Beispiel Festuca rubra, Juncus gerardii, Agropyron repens); es bleibt fraglich, ob eine Sukzession zu Salzwiesen im engeren Sinne möglich ist.

(19) (Karte m) viel Halimione pedunculata

(20) (Karte m) Abgeplaggte Flächen (200 m²) mit viel Halimione pedunculata.
Beispielaufnahme:
12.8.85/1, 90 m², ± eben, 95% Deckung:

3.3	Puccinellia maritima	2m.2	Limonium vulgare
2b.2	Triglochin maritimum	1.2	Spergularia media
2b.3	Salicornia cf. ramosissima	1.2	Juncus gerardii
2b.2	Halimione pedunculata	+	Aster tripolium

(21) (Karte m) diesjährig (bis Mitte August beobachtet) unbeweidet, aber reich an Süßgräsern, viel Limonium vulgare.

(22) (Karte m) beweidet von Schleswig-Holsteiner Schwarzbunten (13.8.85).

(23) (Karte m) Übergang zum Flutrasen, Niedermoorfragmenten und Süßwiesen beziehungsweise -weiden; eingestreut ausgedehnte Bestände des Blysmetum rufi.

(24) (Karte m) Kläranlagengelände mit Teichen, Wällen, kurzen, "gepflegten, englischen" Rasen.

(25) (Karte m) beweidet

(26) (Karte n) Teilweise in kleiner Verzahnung mit Flutrasen-Gesellschaften; als Besonderheit Thalictrum flavum

(27) (Karte o) Blysmetum rufi mit Triglochin palustre in stark touristisch beeinflußtem und beweidetem Salzwiesenbereich.

(28) (Karte p) Breite Übergangszone zwischen Quellerwatten und Andelzone/Boddenbinsenrasen; intensiv beweidet.

(29) (Übersichtskarte) Golfrasen (!), kurzrasig, schafbeweidet; vor allem Boddenbinsenrasen.

(30) (Übersichtskarte) Intensiv schafbeweideter Boddenbinsenrasen.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Nicht im Detail erfaßt wurden die folgenden auf der Übersichtskarte gekennzeichneten Gebiete:

(L) Lister Koog: Sehr bedeutsam für die Vogelwelt (unter ständiger Beobachtung), botanisch höchst interessant.
Brackwasser-Röhrichte mit Schoenoplectus tabernaemontani, Bolboschoenus maritimus und Juncus maritimus, Bidention-Gesellschaften (Zweizahn-Gesellschaften), Ruppietum maritimae (Salden-Gesellschaft) und Niedermoorfragmenten in Verzahnung mit Salzwiesenflächen seien als Beispiele genannt.

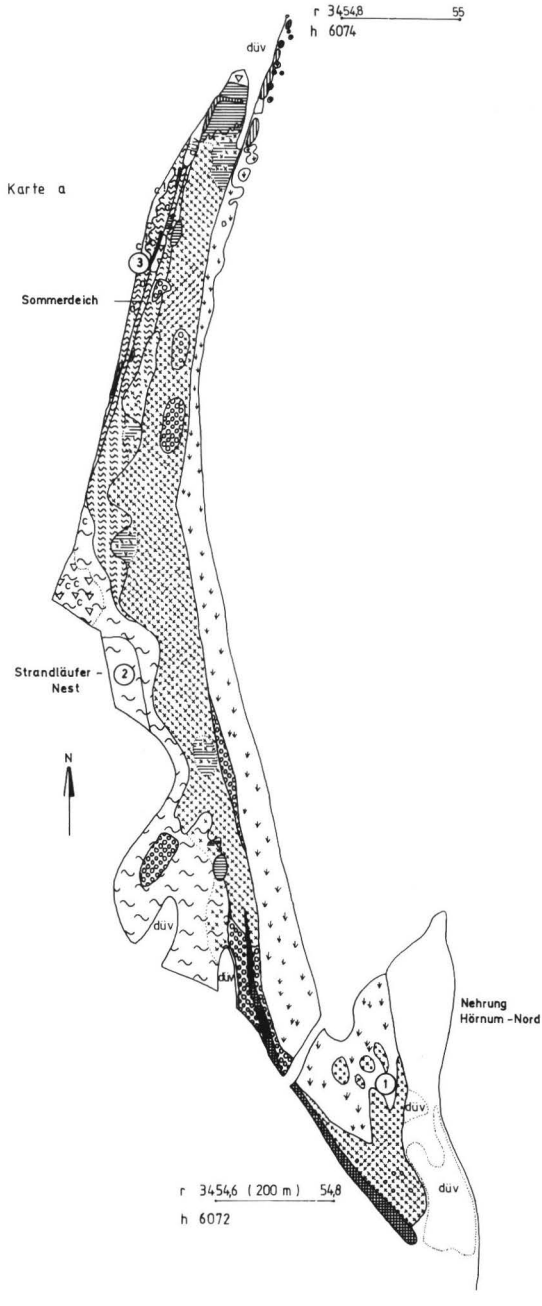
(M) Morsum-Odde: Dünenvegetation auf dem Strandwall, der großteils vegetationsfrei und sandig/kiesig ist, das Spartinetum anglicae in den Lahnungen vor der Morsum-Odde, intensiv beweidete Grüppenfelder mit dem Puccinellietum maritimae und dem Juncetum gerardii, in den Rinnen der Grüppen viel Salicornia stricta und Spartina anglica.

(N) Nössedeich-Großbaustelle; davor kleine Felder mit Schlickgras und Queller.

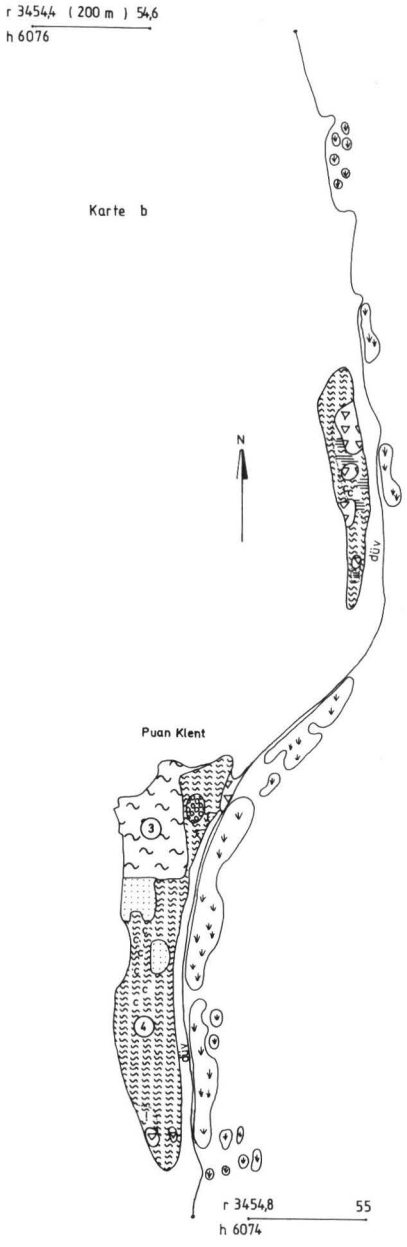
(R) Rantum-Becken; muß analog dem Lister Koog noch näher untersucht werden.

(S) Altes Nösse-Schöpfwerk, jetzt bedeutungslos.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



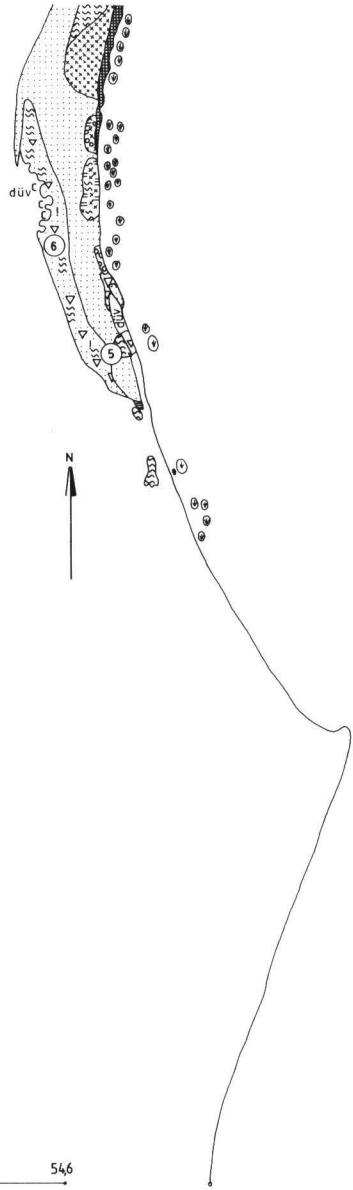
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

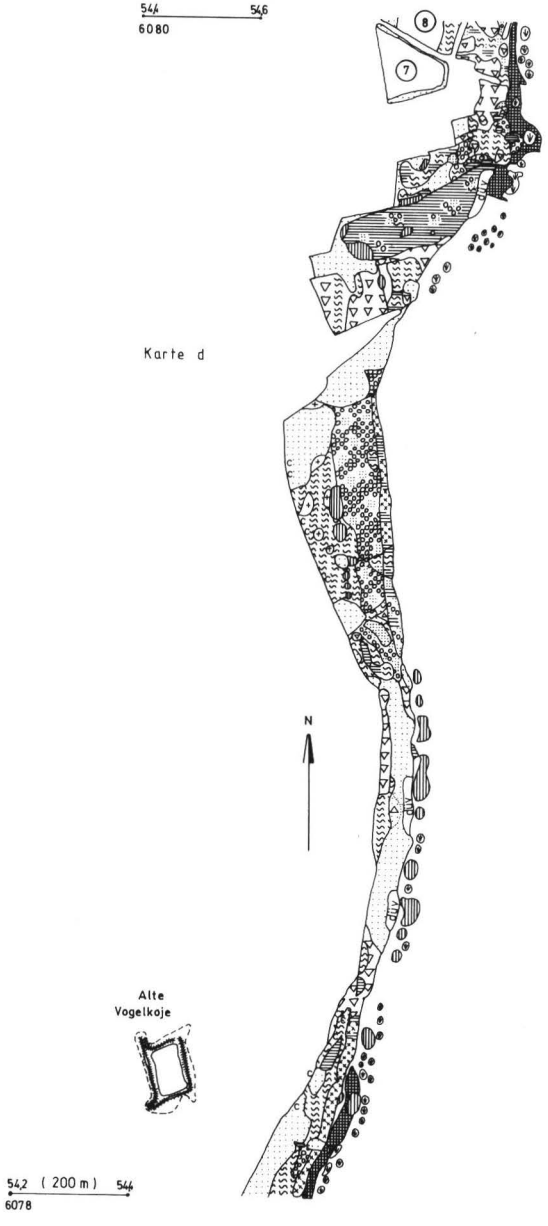
r 3454,2 (200 m) 54,4
h 6078

Karte c

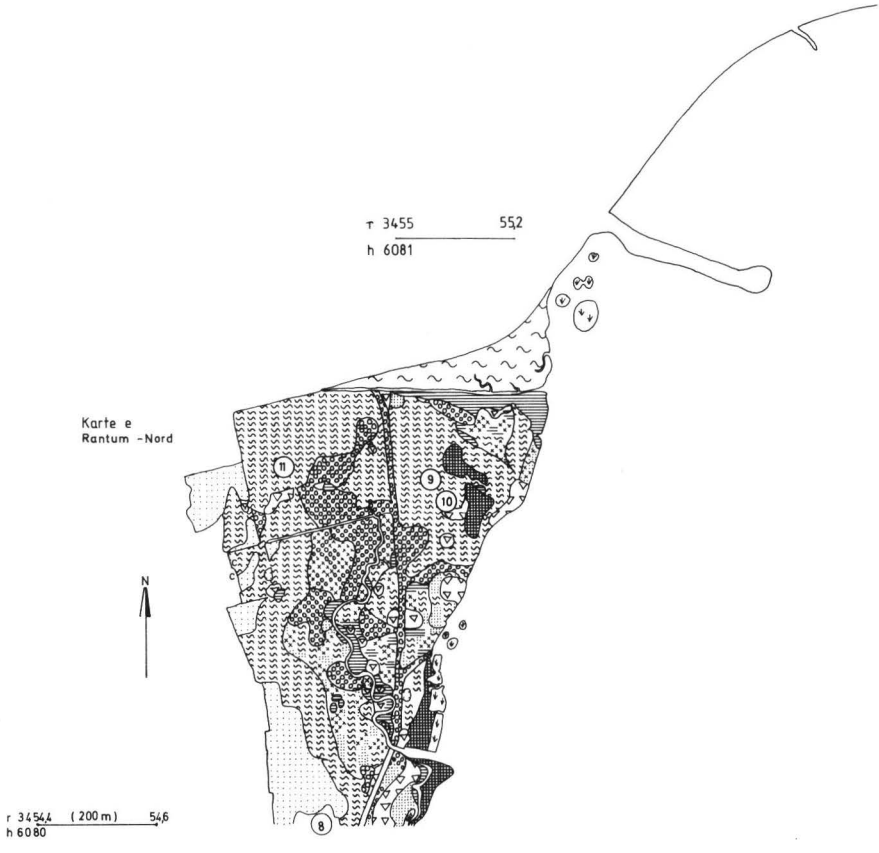


r 34544 546
h 6076

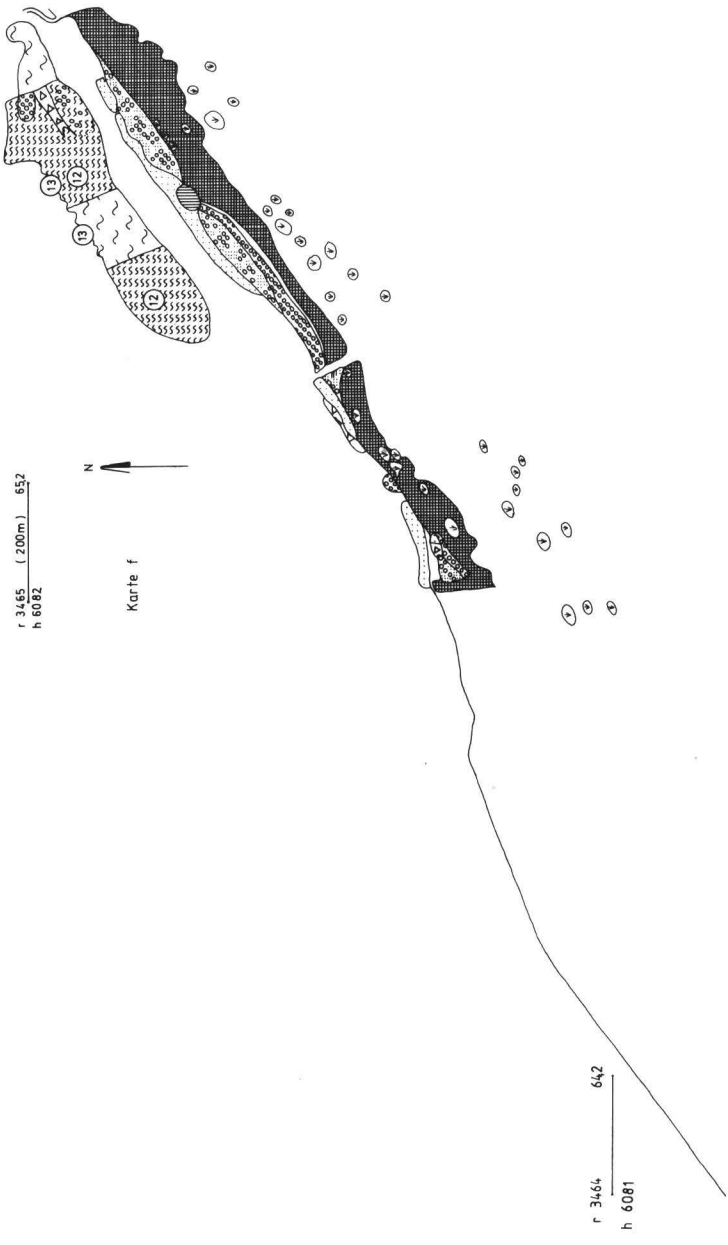
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

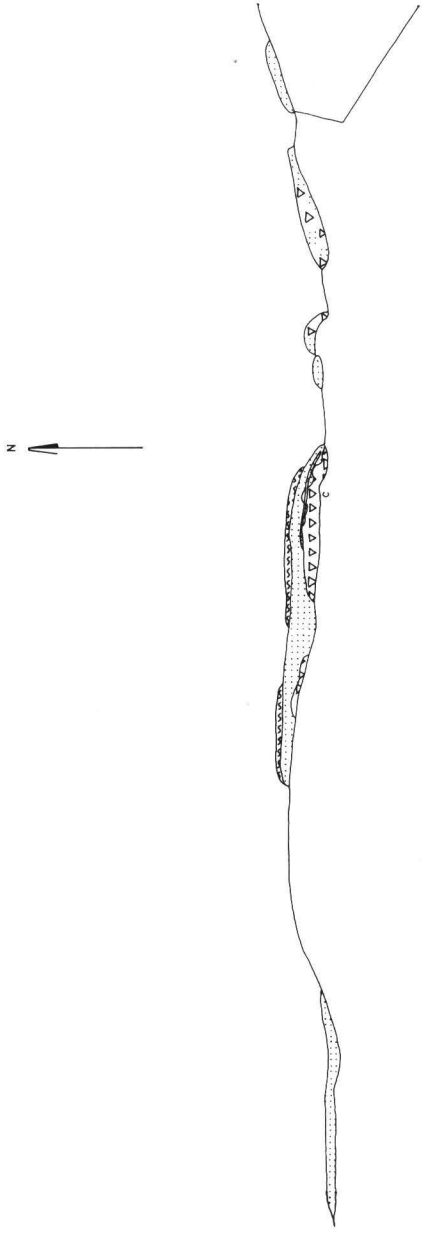


©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



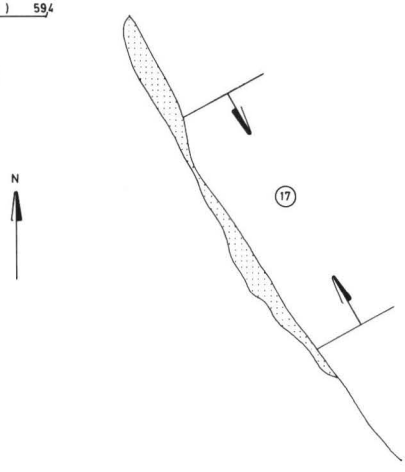
r 3465 (200 m) 652
h 6084

Karte h

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

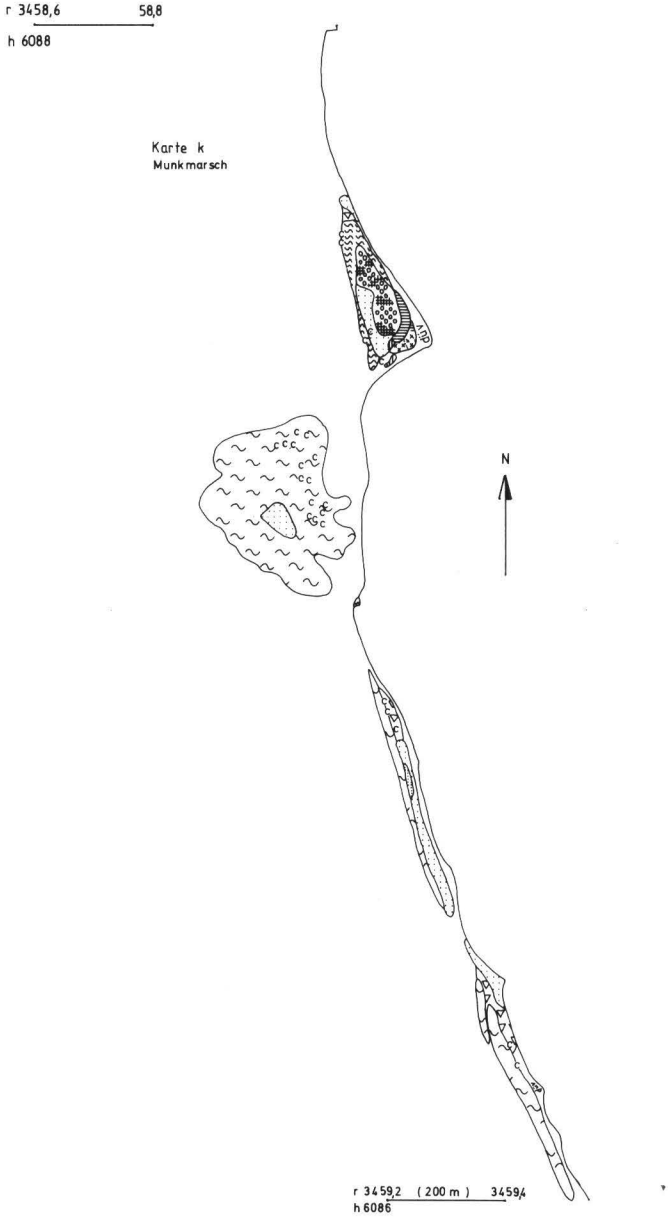
r 34592 (200m) 594
h 6086

Karte i

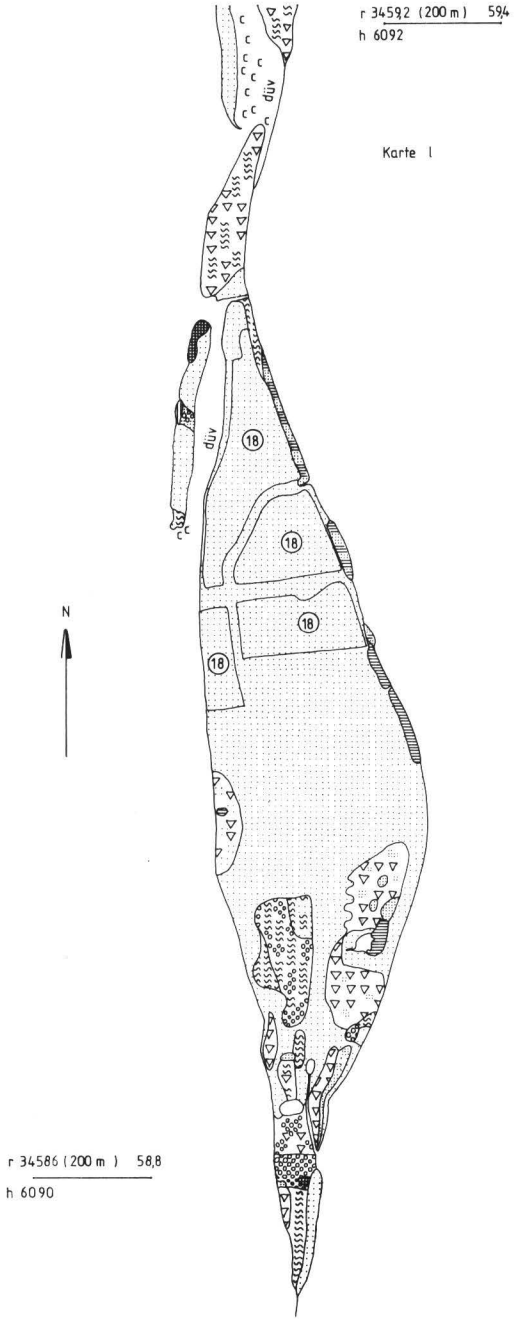


Keitum

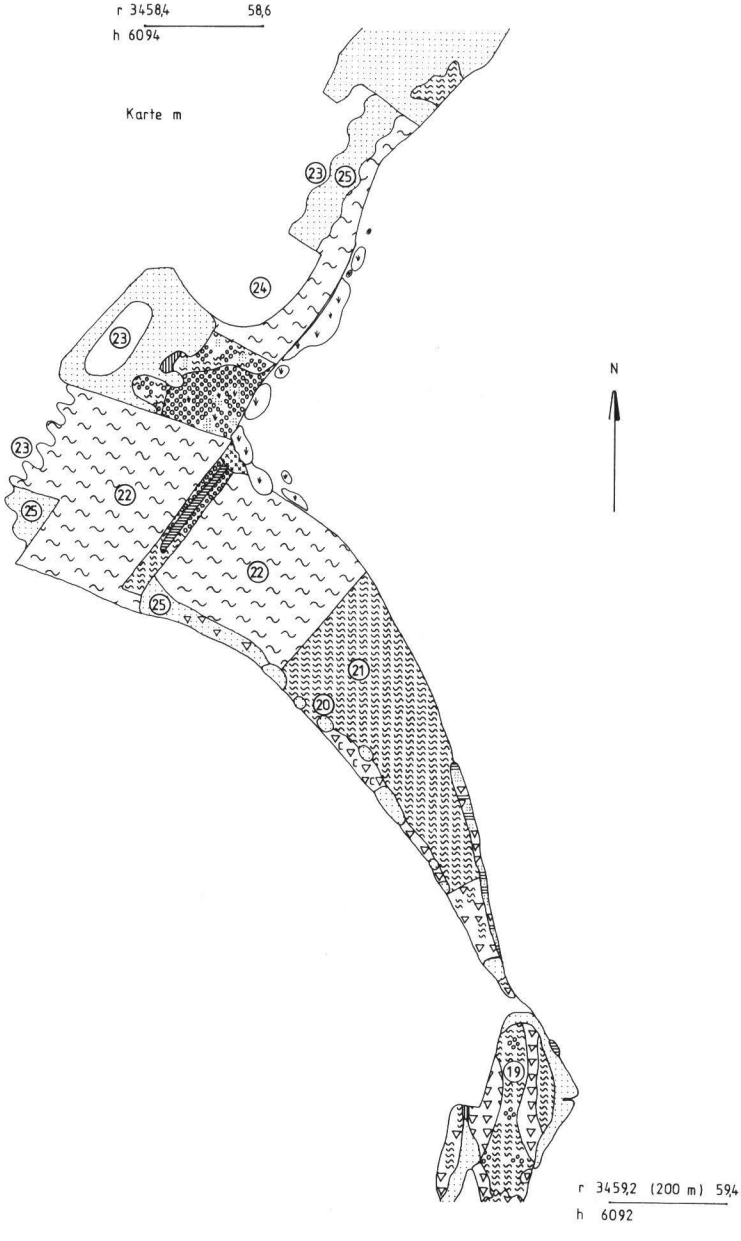
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



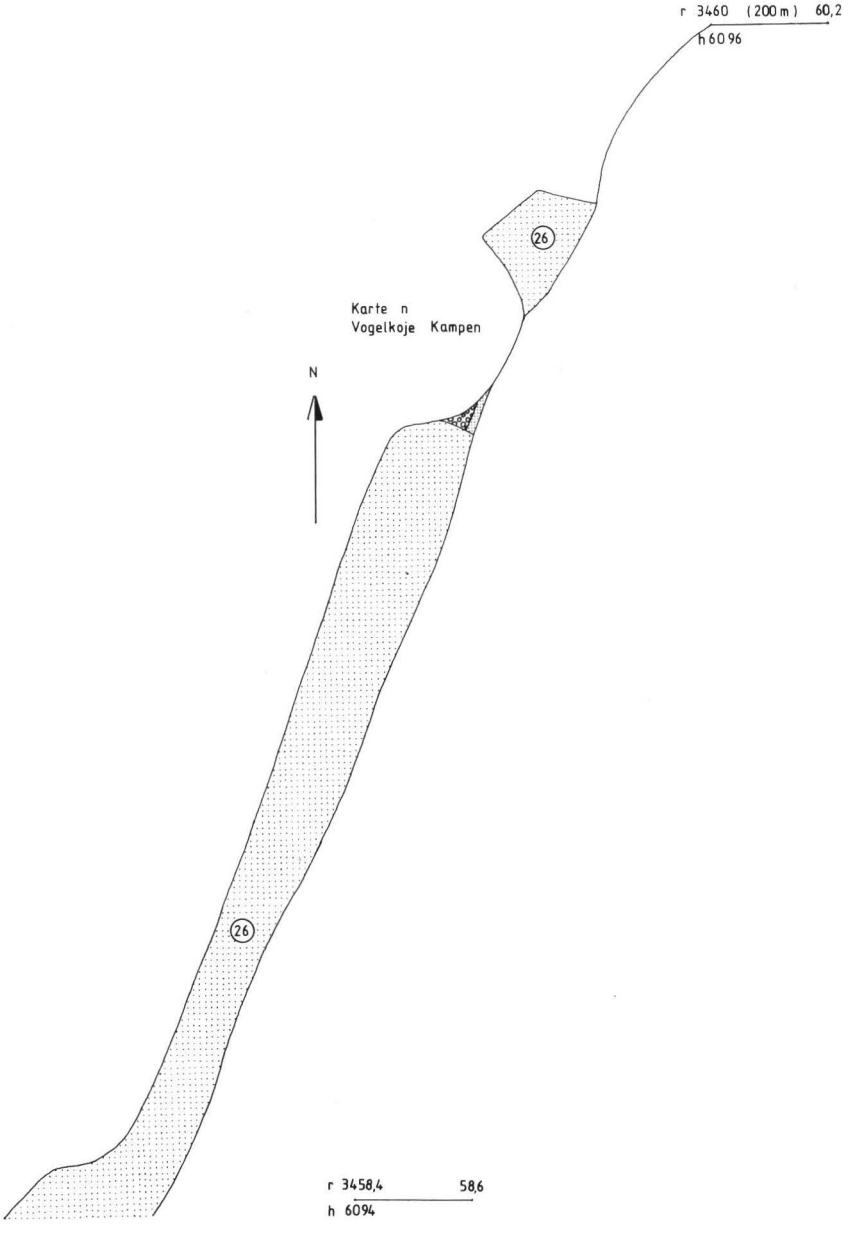
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



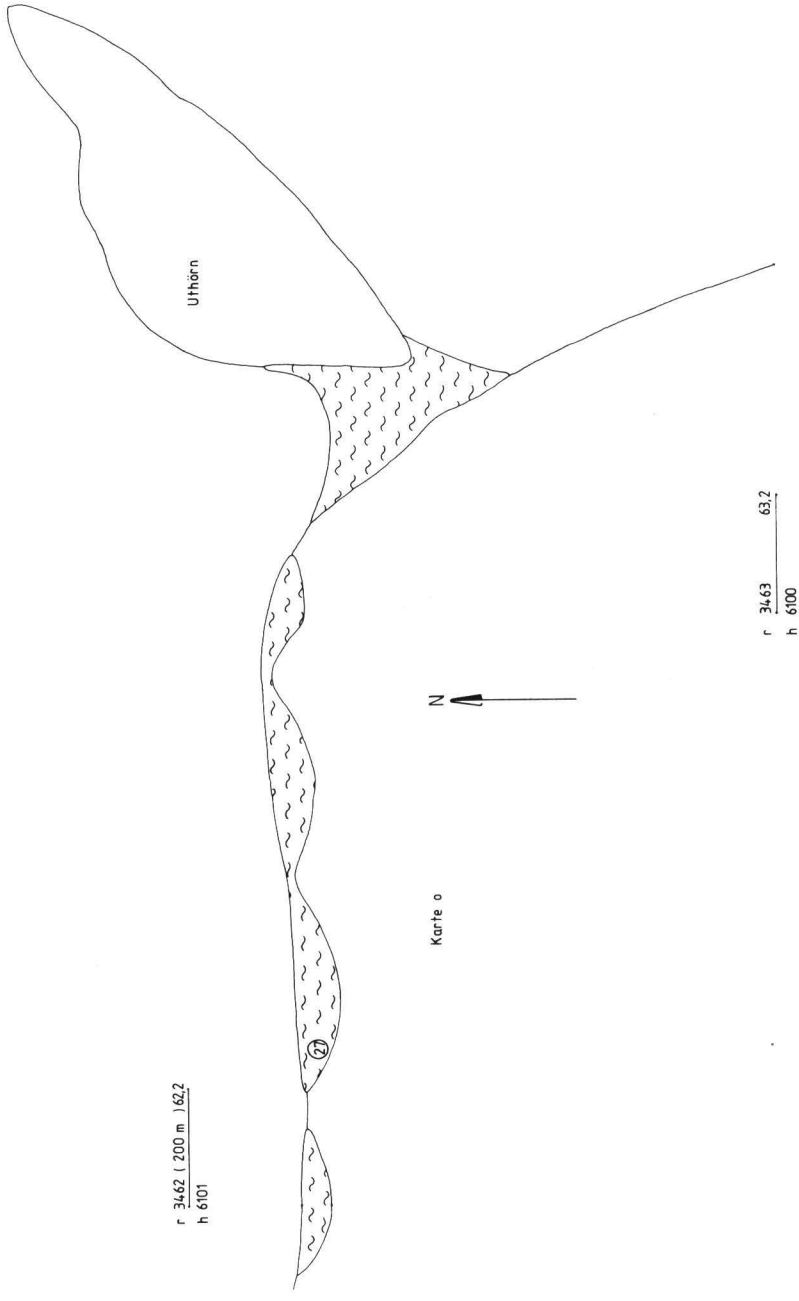
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



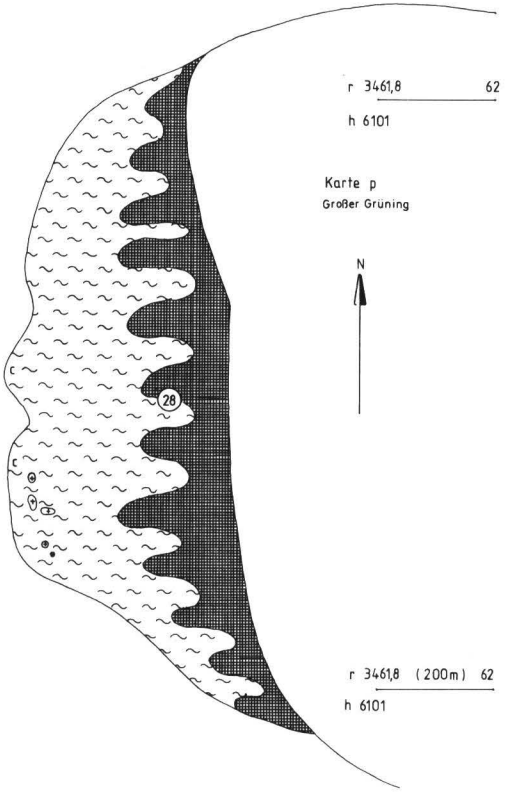
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

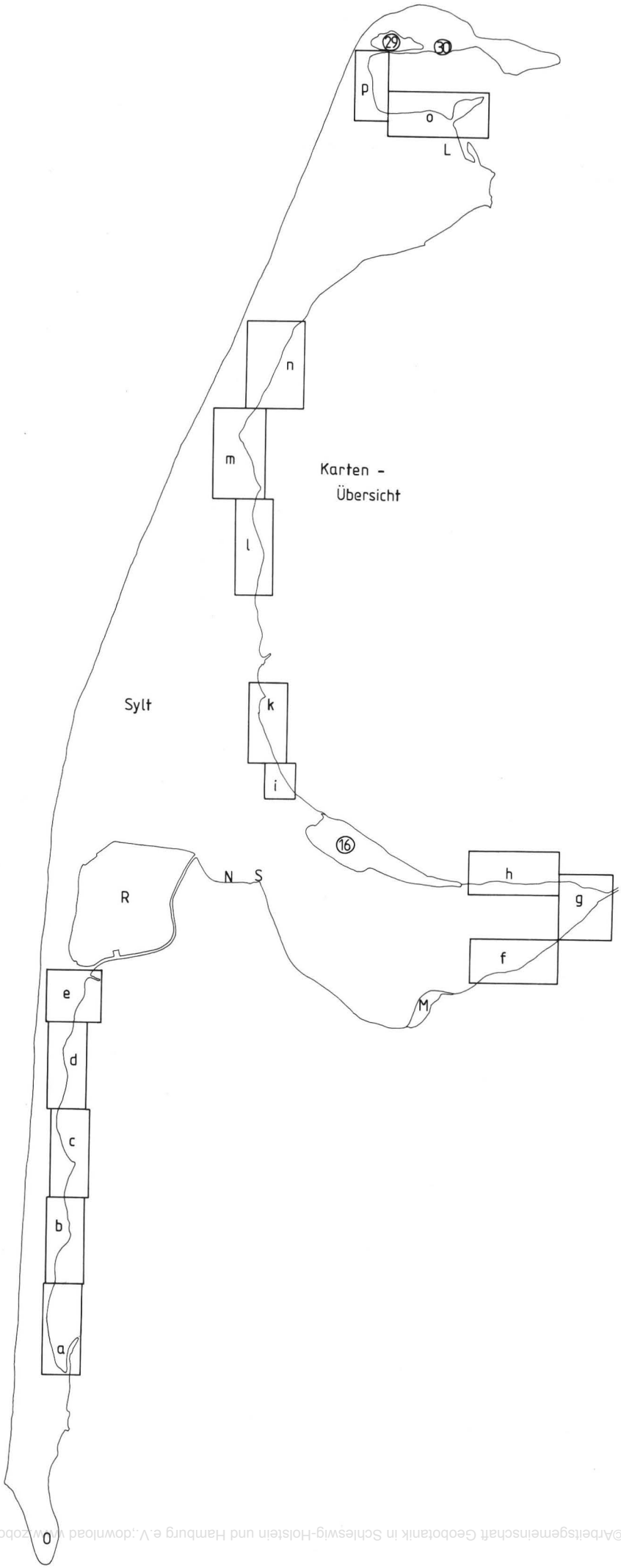


©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at





©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download unter www.zobodat.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Hobohm Carsten

Artikel/Article: Die Salzwiesen von Sylt 57-99