

|                            |      |           |             |
|----------------------------|------|-----------|-------------|
| Abh. Naturw. Verein Bremen | 40/4 | 323 – 330 | Bremen 1987 |
|----------------------------|------|-----------|-------------|

# Über Vorkommen und Verbreitung bemerkenswerter Gefäßpflanzen in den Truper Blänken bei Lilienthal

About Vascular Plants To Be Found in the Truper Blänken and their  
Propagation.

Frank HELLBERG

**Zusammenfassung:** Die wichtigsten Ergebnisse einer Bestandsaufnahme und Kartierung von Gefäßpflanzen in den Truper Blänken bei Bremen werden vorgestellt. Dieses in der Wümmeniederung gelegene Niedermoorgebiet war früher wegen vieler floristischer und faunistischer Besonderheiten weithin bekannt.

Insgesamt wurden mehr als 240 Arten im Gebiet festgestellt, darunter 45 in Niedersachsen fast ausgestorbene oder gefährdete Arten. Es werden Angaben über die Individuenzahlen dieser Arten gemacht. Die Verbreitung der bemerkenswertesten von ihnen wird in einer Raster-Verbreitungskarte dargestellt; außerdem werden einige kurze Anmerkungen über sie gemacht. Die Truper Blänken haben damit immer noch eine große Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen und sollten unbedingt unter Naturschutz gestellt werden.

**Abstract:** The most important results of a vascular plant recording- and mapping-project in the Truper Blänken, an in former times because of its remarkable flora and fauna widely known part of the Wümme-marshland near Bremen, are referred.

Altogether more than 240 species could be found, among them 45 in Niedersachsen nearly extinct or endangered species.

The individual numbers are estimated for each of this species. The distribution of the most remarkable species is shown in a scanning-pattern map and some information about them is given.

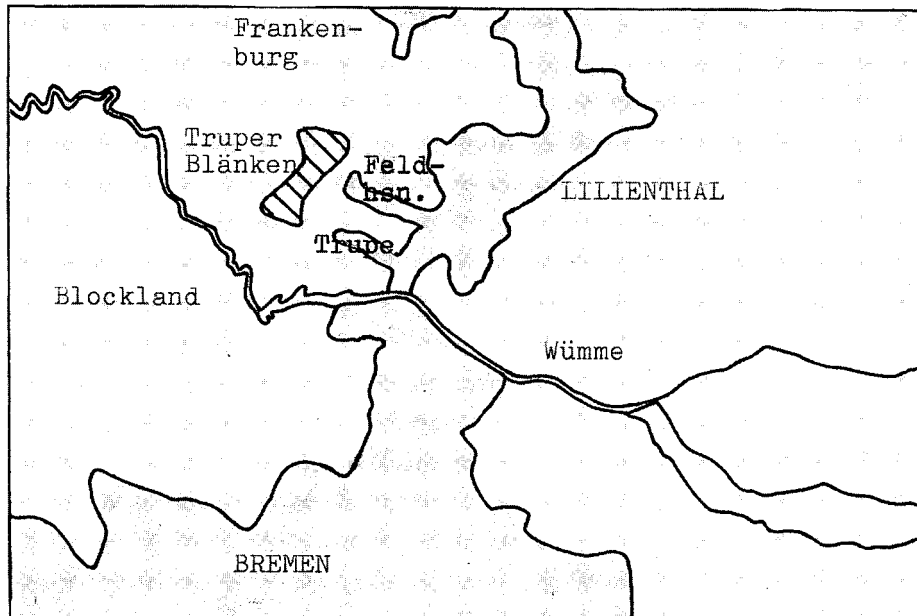
Therefore the Truper Blänken are still of great importance under the aspect of nature conservation in Niedersachsen and should be protected strictly.

Im Rahmen einer im Jahre 1983 durchgeführten und von Prof. Dr. H. CORDES (Bremen) betreuten Semesterarbeit wurde in den Truper Blänken bei Lilienthal (Landkreis Osterholz) eine Bestandsaufnahme der Gefäßpflanzen sowie eine Kartierung besonders bemerkenswerter, in der niedersächsischen „Roten Liste Gefäßpflanzen“ verzeichneter Arten vorgenommen. Die wichtigsten Ergebnisse sollen im folgenden kurz dargestellt werden.

## 1. Lage, Entwicklung und Beschreibung der Truper Blänken

Die Truper Blänken liegen ca. 2 km westlich der Ortschaft Lilienthal im Urstromtal der Wümme (TK 50 2918, MTB 2819; Abb. 1) in einer Höhe von 0,9 m ü. NN. Der Untergrund besteht aus Talsanden der Wümme, die früher von einer nach Westen hin zunehmend mächtiger werdenden Niedermoor torfschicht überdeckt waren (BEHRE 1939).

Abb. 1: Lage der Truper Blänken.



Ursprünglich waren die Truper Blänken ein zusammenhängendes System flacher Gewässer, das nach KOLLMANN (1982) eine Fläche von ca. 1 qkm bei einer Nord-Süd-Ausdehnung von 3 km und einer maximalen Breite von 700 m einnahm. In Bezug auf Nährstoff- und Wasserverhältnisse unterschiedliche Standorte bedingten eine mannigfaltige Wasser- und Sumpflvegetation (BEHRE 1939). Wegen vieler floristischer und faunistischer Besonderheiten war das Gebiet weithin bekannt. Aus dieser Zeit liegen viele Bestandsaufnahmen vor, die einen Vergleich mit der heutigen Pflanzen- und Tierwelt ermöglichen (vgl. dazu und zur Entwicklung des Gebietes BEHRE 1939, KOLLMANN 1982, RICHTERS 1954).

Gegen Anfang dieses Jahrhunderts begann die verstärkte Entwässerung des St. Jürgenfeldes, um eine bessere landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes zu ermöglichen. Jedoch waren die Truper Blänken auch nach diesen Wasserverlusten noch immer ein ökologisch hochinteressantes Gebiet. Die völlige Zerstörung der Blänken wurde erst im Jahre 1960 mit weiteren landwirtschaftlichen Meliorationsmaßnahmen (Überdeckung der vertorften Böden mit Sand, Entwässerung, Tiefpflügen) erreicht, obwohl das Gebiet unter Landschaftsschutz stand (KOLLMANN 1982).

Damit ist das Gebiet heute stark durch die Landwirtschaft geprägt, wobei vor allem Weidewirtschaft und in hohem und in immer noch weiter zunehmendem Maße auch Ackerbau (hauptsächlich Mais) betrieben wird. Daneben werden kleine Flächen als Mähwiese genutzt. Insgesamt ist eine immer noch fortschreitende Intensivierung feststellbar.

Bei der völligen Umgestaltung des Gebietes blieben einige naturnahe Restflächen übrig, bei denen es sich um Erlenbrüche, artenreiche Schilfröhrichte, Fadenseggenwiesen und Kleinseggenrasen, Großseggenriede sowie um moosreiche (*Sphagnum*, *Polytrichum*) zwischenmoorähnliche Gemeinschaften handelt, die wohl meist Relikte der früheren Vegetation sind. Wegen der starken Entwässerung des Gebietes ist der Grundwasserstand aber für die meisten dieser Gemeinschaften zu niedrig. Für die frühere reichhaltige Wasserpflanzenvegetation sind nur noch Gräben und Fleete als Lebensraum übriggeblieben.

## 2. Durchführung der Untersuchung

Während der Vegetationsperiode 1983 wurde das Gebiet regelmäßig besucht, wobei die vorgefundenen Arten von Gefäßpflanzen notiert und ggf. kartiert wurden.

Vier Flächen im Gebiet, die eine charakteristische Auswahl der verschiedenen Biotop-typen der Truper Blänken darstellen sollten, wurden für eine möglichst vollständige Bear-beitung ausgewählt. Es handelte sich dabei um zwei feuchte Weiden (Cynosurion, in nassen Senken Großseggenriede und Flutrasen sowie an deren Rändern Kleinseggenrasen) sowie um zwei Erlenbrüche mit benachbarten Röhrichten. Angrenzende Gräben und Fleete wur-den jeweils mit berücksichtigt. Alle anderen Flächen (z.B. Weg- und Ackerränder, Weiden, Gräben) wurden nur sporadisch und unvollständig einbezogen, weshalb einige der unten genannten Arten erst 1984 bei weiteren Besuchen nachgewiesen werden konnten.

## 3. Ergebnisse

Die gesamte für 1983 ermittelte Artenliste umfaßt 240 Arten, so daß bei Einbeziehung der Funde aus 1984/85 in den Truper Blänken wohl insgesamt über 250 Gefäßpflanzenarten vorkommen dürften.

Hier soll aber vor allem auf die 45 Arten der „Roten Liste der Gefäßpflanzen Nieder-sachsen/Bremen“ (HAEUPLER et al. 1983) eingegangen werden, die im Gebiet vorkommen.

Die unten folgende Liste führt sämtliche nachgewiesenen Arten der Roten Liste auf, gibt ihre Gefährdung an und macht quantitative Angaben (Gefährdungsgrad/Mindest-Indivi-duenzahl). Bei fehlender Jahresangabe stammen die Daten aus 1983.

Die verwendeten Ziffern haben folgende Bedeutung (übernommen aus HAEUPLER und GARVE 1983):

Gefährdung: 1 = akut vom Aussterben bedroht:

2 = stark gefährdet:

3 = allgemeine Rückgangstendenz (eingeklammerte Angaben bei vermutetem Rückgang):

F = Gefährdungskategorie im Flachland zutreffend:

Individuenzahl: 1 = 1 Individuum

2 = mehr als 2 Individuen

3 = mehr als 6 I.

4 = mehr als 26 I.

5 = mehr als 51 I.

6 = mehr als 100 I.

7 = mehr als 1000 I.

8 = mehr als 10 000 I.

Außerdem sind Arten, deren Verbreitung im Gebiet der Abb. 2 entnommen werden kann, durch ein „X“ gekennzeichnet. Die Nomenklatur in folgender Liste richtet sich nach EHRENDORFER (1973).

*Apium inundatum* (1/6/X), *Baldellia ranunculoides* (2/6/X), *Butomus umbellatus* (3/2), *Calla palustris* (3/5), *Carex lasiocarpa* (2/7/X), *Carex oederi* (3/4), *Carex panicea* ((3)/8), *Carex pseudocyperus* ((3)/6), *Chrysanthemum segetum* (3/6), *Cicuta virosa* (3/3), *Dactylorhiza incarnata* (Hybride?: 1/3/X), *Dryopteris cristata* (2/7/X), *Eleocharis acicularis* (3/4), *Hierochloë odorata* (2/6/X), *Hottonia palustris* (3/6), *Juncus filiformis* (1984: 3/3), *Lathyrus*

*palustris* (2/6/X), *Leontodon saxatilis* ((3F)/7), *Luronium natans* (2/3/X), *Lysimachia thyrsiflora* (3/7/X), *Menyanthes trifoliata* (2/6/X), *Myriophyllum verticillatum* (3/6), *Nuphar lutea* (3/6), *Nymphaea alba* (3/6), *Oenanthe fistulosa* (3/6), *Ophioglossum vulgatum* (2/4/X), *Potamogeton alpinus* (3/5), *Potamogeton compressus* (3/6), *Potamogeton gramineus* (2/7/X), *Potamogeton lucens* (3/6), *Ranunculus aquatilis* (3/6), *Ranunculus circinatus* (3/5), *Ranunculus lingua* (3/6), *Rhinanthus serotinus* (1984: 3/5), *Sagina nodosa* (2/4/X), *Senecio congestus* (3/1), *Senecio paludosus* (2/4/X), *Schoenoplectus tabernaemontani* (3/5/X), *Stellaria palustris* (3/6), *Stratiotes aloides* (3/7), *Thalictrum flavum* (3/8), *Thelypteris palustris* (1985: 3/6/X), *Valeriana dioica* ((3F)/3), *Veronica scutellata* (3/6), *Zannichellia palustris* (3/4).

Die bemerkenswertesten und seltensten Arten sollen hier etwas genauer vorgestellt werden, indem sie kurz hinsichtlich ihrer Standortansprüche und Soziologie charakterisiert werden (nach Literaturangaben bei E TTL et al. 1980/81 sowie OBERDORFER 1979). Angefügt werden dann einige Bemerkungen über ihre heutigen Vorkommen in den Truper Blänken. Außerdem werden Angaben über ihre früheren Vorkommen (nach BUCHENAU 1936) und ihre heutige Verbreitung nach Ergebnissen der Floristischen Kartierung Mitteleuropas (Regionalstelle Bremen) gemacht (nach CORDES 1981 und mündlich).

#### *Apium inundatum* (Flutender Sellerie)

Diese Art wächst sehr selten in flachen Tümpeln und Gräben mit nährstoff- und basenarmen, humosen bis torfigen Schlamm- und Sandböden. Sie kommt meist in Strandlingsgesellschaften vor und ist Verbandscharakterart des Hydrocotylo-Baldellion DIERSS. et TX. in DIERSS. 72.

In den Truper Blänken findet man sie in einer Reihe von Wiesengräben mit überwiegend sandigem Grund. Früher war diese Art im ostfriesischen und oldenburgischen Raum nicht selten und kam bei Bremen „hier und da“ vor (BUCHENAU 1936). Neuere Funde sind in Niedersachsen kaum bekannt.

#### *Baldellia ranunculoides* (Igelschlauch)

Hierbei handelt es sich ebenfalls um eine seltene Wasserpflanze in flachen Gräben mit humosen Sand-, Ton- und Torfböden, die Charakterart des gleichen Verbandes ist wie die vorige Art.

In geringer Individuenzahl lebt sie an wenigen Stellen der Truper Blänken. BUCHENAU (1936) erwähnt Vorkommen im Bremer Gebiet in den Rieselwiesen bei Osterholz-Scharmbeck und in den Truper Blänken, daneben nur wenige weitere in Niedersachsen. Heute ist die Art im Raum Bremen nur für das Meßtischblatt Lilienthal (2819) nachgewiesen.

#### *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge)

Zerstreut in Zwischenmooren und mageren Sumpfwiesen, auf staunassem, mäßig nährstoff- und basenreichem Torf lebt diese Charakterart des Caricetum lasiocarpae W. KOCH 26. Sie ist in den Truper Blänken recht häufig im Bereich der Erlenbrüche und in artenreichen Röhrichtern (oft zusammen mit *Lysimachia thyrsiflora*, *Peucedanum palustre*, *Cirsium palustre*, und *Dryopteris cristata*), bleibt aber überwiegend steril. Nachweise aus neuerer Zeit liegen für die Bremer Umgebung kaum vor, jedoch war die Art früher neben den Truper Blänken in etlichen weiteren Gebieten zu finden (z. B. Weißenmoor, Balksee, Rotenburg).

#### *Dactylorhiza incarnata* (Fleischfarbenes Knabenkraut)

Diese Orchidee lebt zerstreut in Sumpfwiesen und Moorgebüschen auf nassen, nährstoffreichen Sumpfhumbusböden in Caricion davallianae KLIKA 34-, Calthion TX. 36 und Molinietales-Gesellschaften.

Die vermutlich hybridogen unter Beteiligung von *D. incarnata* entstandene Form der Truper Blänken (GARVE 1983) wird an ihrer Wuchsstelle durch acht Exemplare vertreten (1983).

Schon BUCHENAU (1936) erwähnt das Vorkommen von *D. incarnata* in den Truper Blänken neben wenigen anderen im Bremer Umland. Neuere Funde sind nur aus zwei Meßtischblättern in und um Bremen bekannt (darunter Lilienthal).

*Dryopteris cristata* (Kamm-Wurmfarn)

Dieser seltene Farn wächst in Erlen- und Birkenbrüchen und an Moorrändern auf nährstoff- und basenreichen, modrig-torfigen Ton- oder Bruchtorfböden. Er ist Charakterart des Carici elongatae-Alnetum glutinosae W. KOCH 26.

Diese Art findet sich in den Truper Blänken relativ häufig in Erlenbrüchen und deren Randbereichen. Nach BUCHENAU (1936) war sie früher recht verbreitet, wogegen sie heute in Niedersachsen nur noch an wenigen Orten zu finden ist (im Bremer Gebiet fast nur ältere Nachweise).

*Hierochloë odorata* (Wohlriechendes Mariengras)

Ein selten in Flachmooren und an Ufern auf nährstoff- und basenreichen, mäßig sauer humosen Schwemmsandböden oder auf sandigen Torfböden lebendes Gras, das vor allem in Molinietalia-Gesellschaften vorkommt.

Im St. Jürgensland gibt es zwei Wuchsstellen, nämlich in den Truper Blänken und bei der Kirche in St. Jürgen. Früher war die Art rund um Bremen an vielen Stellen anzutreffen, während sie heute nur an wenigen Stellen in der Wümme-Hamme-Niederung vorkommt und ansonsten nur noch in Ostfriesland und an der Elbe. In Süd-Niedersachsen fehlt sie (CORDES 1981).

*Lathyrus palustris* (Sumpf-Platterbse)

Auf staunassen, basenreichen, tonigen Sumpfhumusböden in Moorwiesen, an Gräben und in Großseggenbeständen kommt diese seltene Charakterart der Molinietalia-Gesellschaften vor. Heute ist sie in den Truper Blänken hauptsächlich an einigen Wiesengräben zu finden, während sie früher große Bestände in Sumpfplatterbsen-Wiesen bildete (KOLLMANN 1982).

Außer in den Blänken kam sie früher auch überall im Blockland vor. Heute hat sie ihren Verbreitungsschwerpunkt im Bremer Gebiet im St. Jürgensland und im Werderland. Im südlichen Niedersachsen ist die Art nur spärlich vertreten (CORDES 1981).

*Luronium natans* (Froschkraut)

Diese seltene Wasserpflanze besiedelt zeitweise trockenfallende Ufersäume mit mäßig sauer-humosen, meist sandigen Schlammböden am Rande seichter Weiher. Sie ist eine Littorelletea-Charakterart.

In den Truper Blänken existieren nur noch wenige Einzelexemplare, so daß die Gefahr des Erlöschens groß ist. Diese Art war schon früher selten und neuere Nachweise aus dem Bremer Gebiet gibt es überhaupt nicht.

*Ophioglossum vulgatum* (Gemeine Natternzunge)

Dies ist ein selten in Moorwiesen und an Ufern mit wechsellässen, basenreichen, humosen Tonböden lebender Farn, der eine Molinion-Charakterart ist.

Im St. Jürgensland besiedelt er die gleichen beiden Stellen wie das Mariengras. Diese in der Bremer Umgebung schon immer seltene Art hat ihren Verbreitungsschwerpunkt heute im südlichen Niedersachsen und an der Elbe.

*Potamogeton gramineus* (Grasartiges Laichkraut)

Nur selten kommt dieses Laichkraut, daß oligo- bis mesotrophe Gewässer mit mäßig schlammigen Kies- und Sandböden besiedelt, vor. Es ist Charakterart des Potametum panormitano-graminei W. KOCH 26 em. GÖRS 77.

Stellenweise in recht großer Menge in den Gräben der Truper Blänken. BUCHENAU (1936) erwähnt mehrere Fundorte in der Nähe Bremens (z.B. Ottersberg, Grasberg, Blänken, Oberneuland). Aus diesem Raum gibt es aber kaum neuere Nachweise.

#### *Sagina nodosa* (Knotiges Mastkraut)

Diese Art lebt selten an Weg- und Grabenrändern von Moorwiesen, auf feuchten, sandigen Tonböden und ist Charakterart des Blysmo-Juncetum compressi TX.50.

In den Truper Blänken auf einer Weidefläche in einem Kleinseggenrasen zusammen mit viel *Carex panicea* und *Carex nigra*. Früher kam diese Art z.B. in Timmersloh, Oberneuland und den Blänken vor. Neuere Funde sind aus diesem Gebiet nicht bekannt, der Verbreitungsschwerpunkt liegt an der Elbe.

#### *Senecio paludosus* (Sumpf-Greiskraut)

In Verlandungsgesellschaften und Röhrichtbeständen der Stromtäler lebt auf nassen, nährstoff- und basenreichen, humosen Tonböden oder auf Torfböden diese Charakterart des Caricetum elatae W. KOCH 26.

Diese Art ist heute im wesentlichen auf das Wümme-Außendeichsgelände im Bremer Bereich und auf das Einzugsgebiet der Elbe beschränkt. Das Vorkommen in den Blänken ist sicher durch die Nähe zur Wümme zu erklären und wird schon von BUCHENAU (1936) erwähnt.

#### *Thelypteris palustris* (Sumpf-Lappenfarn)

Ziemlich seltene Art in Erlenbrüchen, an Moorrändern und Gräben auf mäßig sauren, torfigen Ton- oder Bruchtorfböden. Kommt im Carici elongatae-Alnetum glutinosae W. KOCH 26 und im Magnocaricion 26 vor.

In den Truper Blänken besiedelt dieser Farn Grabenränder und artenreiche Röhrichtbestände im Bereich von Erlenbruchwäldern. Diese heute seltene Art war früher wohl recht verbreitet, wie die vielen Fundortnennungen bei BUCHENAU (1936) vermuten lassen.

Diese kurzen Bemerkungen unterstreichen die Bedeutung einiger Wiederfunde von inzwischen extrem seltenen Arten in den Truper Blänken für ganz Niedersachsen.

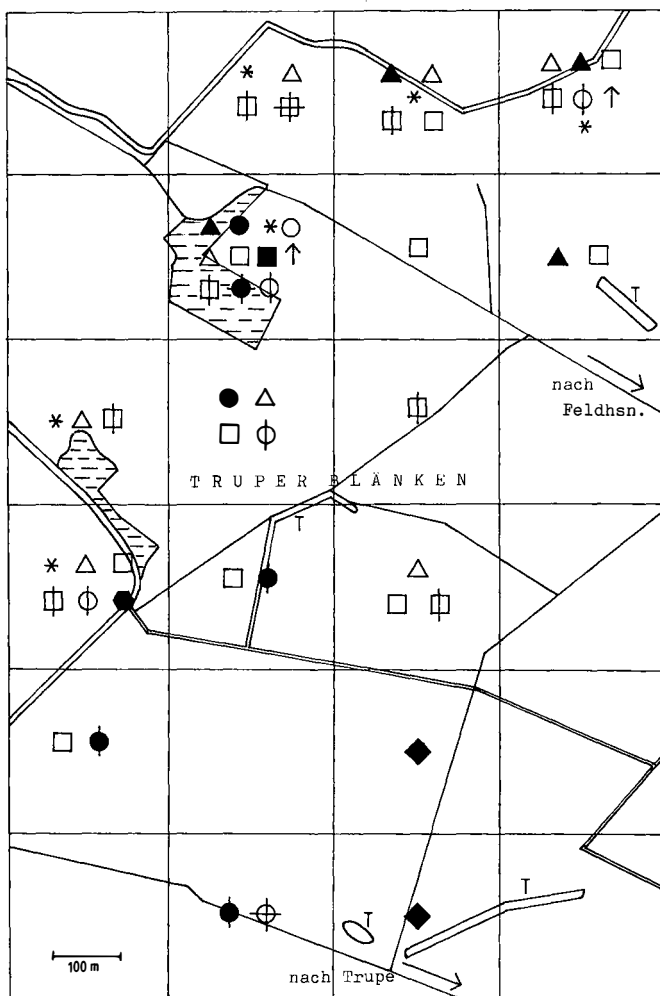
## 4. Bewertung

Es zeigt sich, daß die Truper Blänken zumindest in floristischer Hinsicht (und teilweise auch in vegetationskundlicher) noch immer zu den bedeutendsten Gebieten in der Umgebung Bremens gehören – Teile sind auch als Vogelbrutgebiet national bedeutsam (vgl. BÖLSCHER 1983) – und damit von hohem Wert für den Naturschutz sind.

Trotz aller Zerstörungen der ursprünglichen Landschaft und der Intensivierung der Landwirtschaft im Gebiet konnten also noch etliche Arten überleben, die anderswo längst verschwunden sind. Deutlich fällt die Beschränkung der meisten dieser Arten auf ungenutzte bzw. extensiv genutzte Flächen auf. Vielfach sind die Populationen aber nur noch so klein, daß mit ihrem baldigen Verschwinden gerechnet werden muß.

In der Mehrzahl handelt es sich bei den heutigen Beständen um Relikte früherer, viel größerer Vorkommen, d.h. die Populationen sind stark geschrumpft und einige völlig verschwunden. Von denjenigen bei KOLLMANN (1982) und RICHTERS (1954) genannten Arten, die heute in der Roten Liste verzeichnet sind, konnten im engeren Bereich der Truper Blänken 16 nicht wiedergefunden werden. Dafür wurden aber auch 9 Arten der Roten Liste neu nachgewiesen.

Um wenigstens den heute noch vorhandenen Arten auf Dauer ein Überleben in den Truper Blänken zu ermöglichen, haben der B.U.N.D. Osterholz, der Naturschutzbeauftragte des Landkreises und Prof. Dr. Cordes inzwischen einen Antrag auf Ausweisung als Naturschutzgebiet gestellt und Vorschläge für ein Schutzkonzept gemacht, für dessen Verwirklichung eine Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Landwirtschaft unbedingt erforderlich ist.



### Zeichenerklärung:

|                                  |                                         |                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| ▲ <i>Apium inundatum</i>         | ⊠ <i>Lysimachia thyrsiflora</i>         | — Wege           |
| ● <i>Baldellia ranunculoides</i> | ⊙ <i>Menyanthes trifoliata</i>          | ≡ Fleete         |
| * <i>Carex lasiocarpa</i>        | ⊖ <i>Ophioglossum vulgatum</i>          | ▨ Erlenbruchwald |
| ○ <i>Dactylorhiza incarnata</i>  | ⊖ <i>Potamogeton gramineus</i>          | T Teiche         |
| △ <i>Dryopteris cristata</i>     | ⊕ <i>Sagina nodosa</i>                  |                  |
| ■ <i>Hierochloë odorata</i>      | ● <i>Senecio paludosus</i>              |                  |
| □ <i>Lathyrus palustris</i>      | ◆ <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> |                  |
| ↑ <i>Luronium natans</i>         | ⊠ <i>Thelypteris palustris</i>          |                  |

Abb. 2:

Verbreitungskarte. Das Vorkommen der einzelnen Arten in den jeweiligen Rasterfeldern ist durch Symbole gekennzeichnet (aus Artenschutzgründen keine Punktkarten). Die Seitenlänge der Rasterfelder beträgt ca. 245 m, jedes Feld hat also eine Fläche von etwas mehr als 6 ha.

## 5. Literatur

- BEHRE, K. (1939): Die Algenbesiedlung der Truper Blänken bei Bremen. Abh. Nat. Ver. Bremen 31 (1), 20-87
- BÖLSCHER, B. (1983): Erfassung und Bewertung faunistisch bedeutsamer Gebiete im St. Jürgensland, Landkreis Osterholz. Gutachten für die gemeinsame Landesplanung Niedersachsen/Bremen.
- BUCHENAU, F. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und der ostfriesischen Inseln, 10. Auflage. Bremen – A. Geist.
- CORDES, H. (1981): Verlauf und bisherige Ergebnisse der Floristischen Kartierung im Gebiet der Regionalstelle Bremen. Jahrbuch der Wittheit zu Bremen 25, 7-30.
- EHRENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Stuttgart – New York – Fischer.
- ETTL, E., GERLOFF, J., HEYNIG, H. (Hrsg.) (1980/81): Süßwasserflora von Mitteleuropa, Bd. 23 u. 24. Stuttgart – New York – Fischer.
- GARVE, E. (1983): Bericht vom 2. und 3. Geländetreffen 1983. Göttinger Floristische Rundbriefe 17, (3/4), 174-175.
- HAEUPLER, H., GARVE, E. (1983): Erfassung von Pflanzenarten in Niedersachsen. Göttinger Floristische Rundbriefe 17, (1/2), 63-99.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K., GARVE, E. (1983): Rote Liste der Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen. Hannover – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz.
- HELLBERG, F. (1983): Bestandsaufnahme der Gefäßpflanzen und Kartierung ausgewählter Arten der „Roten Liste Gefäßpflanzen“ der Truper Blänken. Leistungsschein an der Universität Bremen, Fachbereich Biologie.
- KOLLMANN, G. (1982): Die Truper Blänken, eine verschwundene Urlandschaft. BNG-Information 1/82, 13-34.
- OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart – Ulmer.
- RICHTERS, W. (1954): Die Truper Blänken. Mitteilungen der BNG, Festschrift zum 40-jährigen Bestehen.

Bei der Schriftleitung eingegangen: Januar 1986

**Anschrift des Verfassers:** Frank HELLBERG, Universität Bremen,  
FB 2 – Biologie, Arbeitsgruppe Geobotanik/Vegetationskunde und Naturschutz,  
Postfach 33 04 40, D – 2800 Bremen 33.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Hellberg Frank

Artikel/Article: [Über Vorkommen und Verbreitung bemerkenswerter Gefäßpflanzen in den Truper Blänken bei Lilienthal 323-330](#)