©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker naturw. Mitt.	6	S. 93–100	1 Abb.	Osnabrück, April 1979

Die negative Bestandsentwicklung einiger Feuchtlandpflanzen im Rubbenbruch bei Osnabrück

Mit Vorschlägen zur Gestaltung und Pflege

mit 1 Abbildung

Friedhelm Ringe*

Kurzfassung: In einem Vergleich der im Rubbenbruch bei Osnabrück vorkommenden Feuchtlandpflanzen nach den Angaben bei KOCH (1958) und eigenen Beobachtungen in neuerer Zeit wird eine gravierende Verminderung der Diversität festgestellt. 14 der ehemals im Gebiet gefundenen 17 Arten (etwa 82 %) fehlen heute. Dem stehen nur 2 Neuzuwanderer (etwa 10 %) gegenüber. Die Bestandsentwicklung einiger Pflanzen wird von 1970 an dokumentiert; auch hier zeigt sich eine negative Tendenz. Konkrete Vorschläge zur Gestaltung und Pflege des „Schutzgebietes Rubbenbruch" sollen dazu beitragen, diese Entwicklung aufzuhalten oder zu verändern.

Inhaltsverzeichnis

1. Kurze Beschreibung des Rubbenbruchs 94
2. Das Rubbenbruch als Feuchtlandpflanzen-Standort 94
3. Bestandsentwicklung einiger Arten 96
4. Vorschläge zur Pflege und Gestaltung des „Schutzgebietes Rubbenbruch" 98
Schriftenverzeichnis 100

* Dr. Friedhelm Ringe, Schillerstraße 16, 2054 Geesthacht/Elbe

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Bei Bestandsaufnahmen der Vogelwelt im Rubbenbruch seit 1962 habe ich u. a. auch einige floristische Daten gesammelt, die hier wiedergegeben werden sollen. Dabei beschränke ich mich i. W. auf „Rote Liste"-Arten (HAEUPLER & MONTAG & WÖLDECKE 1976), die wegen ihrer oft relativ geringen ökologischen Potenz wichtige Umwelt-Indikatoren sind. Zum Vergleich ziehe ich die Angaben von KOCH (1958) heran. Es zeigt sich – das sei vorweg gesagt – eine erschreckende Verminderung der Diversität, der Artenvielfalt, im Rubbenbruch. Nur wenige „gefährdete" Species haben sich halten können, aber auch ihre Populationen sind bedroht. Es muß eine ökologisch fundierte Gestaltung und Pflege des Lebensraumes Rubbenbruch einsetzen bzw. verstärkt werden. Dazu finden sich bei PEUCKER (1970: 221, 224) einige gute, aber allgemein gehaltene Vorschläge, die hier spezifiziert werden sollen.

1. Kurze Beschreibung des Rubbenbruchs

Das Rubbenbruch (Abb. 1) erstreckt sich als Flachmoorniederung (62,5 bis 64 m ü. NN) in etwa 1,5 km Nord-Süd-Ausdehnung und 300–500 m Breite entlang der westlichen Stadtgrenze Osnabrücks. Auf schluffigen Alluvialsanden liegt eine Niedermoor-Torfschicht von etwa 30 cm, max. bis 100 cm Stärke (PEUCKER 1970). Die Entwässerung erfolgt durch mehrere kleine Gräben und den Landwehrgraben in den seit 1968 im Ausbau befindlichen Rubbenbruchsee. Die landwirtschaftliche Nutzung der feuchten Niederungswiesen geht seit den 50er Jahren kontinuierlich zurück. Die Heu- und Streugewinnung wurde schon vor etwa 10 Jahren weitgehend aufgegeben, einige Viehweiden im nordwestlichen Teil verschwinden mit fortschreitender Ausdehnung der Seefläche bzw. der vorgesehenen Umwandlung zu Liegewiesen. Typische Brutvögel sind heute Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Rohrammer und (jahrweise stark flukturierend) Feldschwirl. Die Bekassine hält sich mit 1 Paar. Die kleine Kiebitz-Population ist durch die Umgestaltung des nördlichen Teils des Bruchgebietes stark zurückgegangen.
Wie die folgende Aufstellung ausweist, war das Rubbenbruch noch vor relativ kurzer Zeit ein bekanntes Habitat bemerkenswerter Sumpf- und Wasserpflanzen.

2. Das Rubbenbruch als Feuchtlandpflanzen-Standort

In diesem Vergleich der Situation bis 1957/58 (KOCH 1958) und danach werden (außer zweien) nur Arten aufgeführt, die KOCH als Rubben-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

bruchsiedler erwähnt bzw. die er bei dortigem Vorkommen sehr wahrscheinlich erwähnt hätte. In der systematischen Reihenfolge orientiere ich mich aus praktischen Gründen ebenfalls an diesem Autor.

Art	bis 1957/58	nach 1957/58
Sumpf-Dreizack *(Triglochin palustris* L.*)*	vorhanden (+)	nur 1973 und 1974
Froschkraut *(Luronium [= Elisma] natans* [L.] RAF.*)*	+	fehlend (-)
Igelschlauch *(Echinodorus [= Baldellia] ranunculoides* [L.] PARL.*)*	+	-
Breitblättriges Wollgras *(Eriophorum latifolium* HOPPE*)*	+	-
Floh-Segge *(Carex pulicaris* L.*)*	+	-
Zittergras-Segge *(Carex brizoides* JUSL.*)*	-	erstmals etwa 1963/64 festgestellt
Draht-Segge *(C. diandra* SCHR.*)*	+	-
Saum-Segge *(C. hostiana* DC.*)*	+	-
Geflecktes Knabenkraut *(Dactylorhiza [= Orchis] maculata* [L.] SOO.*)*	+	+
Fleischfarbenes Knabenkraut *(D. [= Orchis] incarnata* [L.] SOO.*)*	+	-
Breitblättriges Knabenkraut *(D. [= Orchis] majalis* [RCHB.] HUNT u. SUMMERH.*)*	+	+
Mücken-Händelwurz *(Gymnadenia conopsea* [L.] R. BR.*)*	+	letztmalig 1962
Zweiblättrige Kuckucksblume *(Platanthera bifolia* [L.] RICH.*)*	+	-
Sumpfwurz *(Epipactis palustris* [L.] CR.*)*	+	-
Breitblättrige Sumpfwurz *(E. helleborine* [L.] CR.*)*	-	erstmals 1975
Flutender Sellerie *(Apium inundatum* [L.] RCHB.*)*	+	-
Kriechender Sellerie *(A. repens* [JACQ.] LAG.*)*	+	-
Fieberklee *(Menyanthes trifoliata* L.*)*	?	+
Wasserfeder *(Hottonia palustris* L.*)*	?	+
Gemeines Fettkraut *(Pinguicula vulgaris* L.*)*	+	-
Arnika *(Arnica montana* L.*)*	+	-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

In die Bilanz sind *Hottonia* und *Menyanthes* nicht einbezogen, weil KOCH (1958) keine spezifizierten Fundortdaten gibt. Von den verbleibenden 19 sind 2 Arten Neufunde/Zuwanderer (ca. 10 %). Nur 3 der von KOCH für das Rubbenbruch erwähnten 17 Arten (18 %) haben in kleinen Populationen überdauern können, während 14 Species (82 %) nicht mehr gefunden wurden. Allenfalls *Triglochin* mag, wie 1973 und 1974, wieder einmal auftauchen.
Diese Zusammenstellung demonstriert deutlich die überproportional starke Gefährdung der Feuchtbiotop-Flora – auch an ökologisch anscheinend noch einigermaßen intakten Habitaten wie dem Rubbenbruch. Nach der „Roten Liste Gefäßpflanzen" (HAEUPLER & MONTAG & WÖLDECKE 1976) sind inzwischen 37 % aller Gefäßpflanzen Niedersachsens bestandsgefährdet; allein ein Viertel von ihnen sind Feuchtlandpflanzen.

3. Bestandsentwicklung einiger Arten

Ab 1970 wurde versucht, die „Besonderheiten" zahlenmäßig zu erfassen. Allerdings kann hier nicht nach Zähl- und Schätzwerten differenziert werden; es handelt sich also n i c h t um eine exakte Bestandserhebung.

Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustris* L.)
Diese wenig auffallende Form entdeckte ich erst 1973 auf der in den Vorjahren entstandenen Insel des Rubbenbruchsees. In der noch schütteren Vegetation zählte ich 250 fruchtende Pflanzen (24. 9.). 1974 standen im selben Bereich nur noch etwa 20 Exemplare, dann fehlte *Triglochin* wieder ganz. Ursache: Vermutlich Verdrängung durch konkurrenzstärkere Formen.

Zittergras-Segge (*Carex brizoides* JUSL.)
Nach KOCH (1958) „eingeschleppt bei Osnabrück auf den Wiesen der Wüste", sonst nur bei Freren und Lingen im Emsland. Ich bestimmte die Art 1963/64. 1973 bedeckte sie eine Fläche von 6 x 4 m. Seither habe ich weitere 4 Wuchsstellen gefunden, die 1977/78 insgesamt etwa 100 m² bedeckten – eine erfreuliche Vermehrung!

Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata* (L.) SOO.)
Abnehmende Tendenz: 1971 ca. 80, 1972: 50–60, 1973: 10, 1974: 50–60, 1975: 25, 1976: 1, 1977: ?, 1978: 10 blühende Pflanzen. Ursache: Wahrscheinlich Verdrängung durch *Phragmites, Monilia, Carex* u. a.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Breitblättriges Knabenkraut, *Dactylorhiza majalis* (RCHB.) HUNT & SUMMERH.
Die Art hält sich deutlich besser als *D. maculata*: 1971 ca. 100, 1972: 170, 1973: 160, 1974: 200, 1975: 60, 1976: 190, 1977: 130, 1978:? blühende Pflanzen. Sie wird aber ebenfalls durch starke *Phragmites*-Ausbreitung bedrängt. Es zeigt sich eine „Wanderung vor dem Schilf her", die aber auf Dauer aussichtslos ist, wenn nicht gemäht wird.

Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea* (L.) R. BR.)
Nur 1962 ein schöner Bestand von 70 wüchsigen, vollblühenden Exemplaren, später aber weder an derselben noch an anderen Stellen des Bruchs gefunden. Ursache: Vermutlich durch – nach unterbliebener Mahd – sich stark entwickelnde Hochstauden-Flur (z. B. Lysimachia, Filipendula, Carex u. a.) verdrängt.

Breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine* (L.) CR.)
Erstmals 1975 2 Exemplare, die vielleicht aus dem benachbarten Hakenhofholz (KOCH) zugewandert sind. 1976 an derselben Stelle 4 Pflanzen, Standort 1977 bei unkontrollierter „Landschaftsgestaltung" durch Planierraupe zugeschoben. 1978 in unmittelbarer Nähe dennoch wieder 6 kleine bis mittelgroße Fruchtstände. Bei Vermeidung von weiteren Negativeinwirkungen besteht hier offenbar eine dauerhafte Siedlungschance.

Fieberklee (*Menyanthes trifoliata* L.)
1970 ca. 20, 1971: 30, 1972: 35, 1973: 10, 1974: 25, 1975: 50–60 blühende Pflanzen auf gemähten Flächen, 1976–1978:? Deutlich ist eine Verlagerung der Population in Bereiche mäßig hohen bis dichten Bewuchses; Gefährdung durch wucherndes Schilf.

Wasserfeder (*Hottonia palustris* L.)
Alljährlich in einem kleinen Teich ein sehr guter Bestand mit um 500 Blütenständen (z. B. 15. 6. 75). Dieser Standort wurde 1978 durch Baggerarbeiten stark geschädigt und wird demnächst in den See einbezogen, wo kaum eine Überlebenschance besteht. Ich konnte jedoch am 18. 6. 78 etwa 10 Pflanzen in einen von H. Peucker angelegten, kleinen Tümpel umsetzen, aus denen sich seither (19. 10. 78) 3 „Teppiche" von insges. ca. 0,7 m^2 entwickelt haben – ein Beispiel für gelungene Umsiedlung auch empfindlicherer Pflanzen bei Erwägung der Standortansprüche.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

4. Vorschläge zur Pflege und Gestaltung des »Schutzgebietes Rubbenbruch«

Das Rubbenbruch muß dringend, mindestens in seinem kaum berührten südlichen Teil, zum **Naturschutzgebiet** erklärt werden! Es ist noch immer, trotz der in dieser Arbeit nachgewiesenen Verarmung, ein im Osnabrücker Umkreis einzigartiger Lebensraum für gefährdete Pflanzen und Tiere. Hier bietet sich die große Chance, durch wenig aufwendige Maßnahmen beiden Organismengruppen und insbesondere einigen gefährdeten Arten zu helfen. Erfreulicherweise ergeben sich dabei keine wesentlichen Konflikte zwischen dem Schutz von Pflanze und Tier: Z. B. profitieren von der Anlage kleiner Teiche und Flachwasserbereiche sowohl Insekten, Fische, Lurche, Vögel usw. wie auch Wasser- und Sumpfpflanzen (s. bei *Hottonia*). Ähnliches gilt für andere Maßnahmen. Problematisch ist allenfalls das Schilfrohr, das einer Reihe von Vogelarten Brutmöglichkeiten bietet, die meisten Pflanzen aber unterdrückt (s. o.). Es läßt sich jedoch unschwer eine Aufteilung der Flächen des Bruches finden, die auch den leicht divergierenden Interessen gerecht wird.

Folgende Maßnahmen zur Gestaltung und Pflege des „Schutzgebietes Rubbenbruch" (s. Abb. 1 mit entsprechender Numerierung der Maßnahmen) halte ich für notwendig:

1. Die beiden inzwischen auf Vorschlag von PEUCKER (1970) im Mittelgraben angelegten Staus sind zu verstärken, da sie oft seitlich umgraben und damit funktionslos gemacht werden. Ziel ist ein erhöhter Wasserstand im Gebiet, der bestimmten Vogelarten (z. B. Rallen, Bekassine), aber auch den Wasser- und Sumpfpflanzen zugute kommen. 1–2 weitere Staus wären wünschenswert.
2. Anlage möglichst zahlreicher Kleintümpel (10–100 m^2, Tiefe 0,1 bis 0,5 m) und eines Flachwassers (400–600 m^2, Tiefe 0,05–0,50 m). Der Bodenaushub muß aus dem Gebiet entfernt werden, um die ohnehin kleinen Niederungsflächen nicht weiter zu reduzieren. Ziel: Ansiedlung mannigfacher Arten von Wassertieren und -pflanzen, insbesondere Libellen, Frösche, Molche, Watvögel.
3. Die Pappelreihe im Zentrum des Gebiets sollte als total landschaftsfremdes Element entfernt werden; die Bäume dürften ohnehin schlagreif sein.
4. Erlen und Weiden dürfen sich nicht weiter ausbreiten, da sie wertvollere Pflanzen-Assoziationen verdrängen und der Tierwelt kaum nützen.
5. Größere Flächen sind 1–2 x jährlich zu mähen. Das Mähgut ist zu entfernen, da das Gelände sonst aufgehöht wird. Ziel: Habitate für Fieberklee, Orchideen, Bekassine usw.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

6. Der Zutritt zu den südlichen Ufersäumen des Rubbenbruchsees sollte unterbunden werden. Keine Mahd am Ufer. Jetzt vorhandene, ökologisch geringwertige Rasenflächen durch nur mehr 2–3malige Mahd zu „Blumenwiesen" umgestalten.
7. Die starke Beschädigung der Vegetation des südwestlichen und westlichen Ufersaumes des Sees und die gleichermaßen schwerwiegende Beunruhigung der Wasservögel durch Angler muß unterbleiben.
8. Im Birken-Espenwäldchen müssen weitere Aufschüttungen, überhaupt jegliche Veränderungen unterbleiben. Ziel: Erhaltung der trotz Kleinräumigkeit wertvollen Krautflora (u. a. *Maianthemum, Polygonatum multiflorum, Epipactis helleborine*).

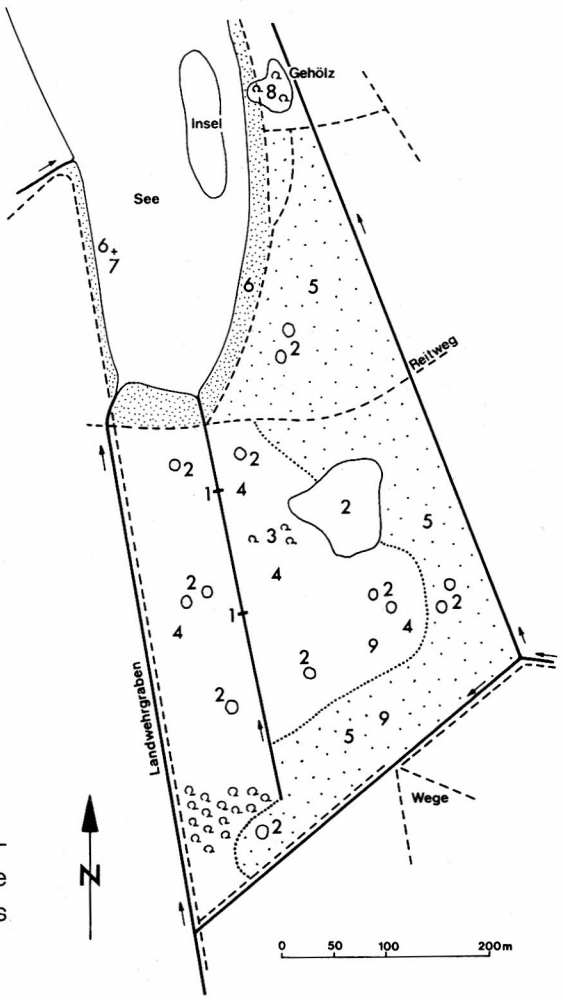


Abb. 1 Vorschläge zur Gestaltung und Pflege des „Schutzgebietes Rubbenbruch" (s. Text)

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

9. Es dürfen keine Wege in das Schutzgebiet hinein(auch nicht der ehemalige Mittelweg) ausgebaut werden. Die Folgen einer solchen „Erschließung" wären kaum reparable Zerstörungen! Für Spaziergänge ist das vorhandene und sicher demnächst nach Norden hin vervollständigte Wegenetz völlig ausreichend.
Die vorgeschlagenen und in der Abbildung dargestellten Maßnahmen sind zu einem Teil einmalig (1.–3.: Gestaltung), zu einem anderen wenig arbeitsaufwendig oder sogar arbeitssparend (4.–6.: Pflege). Zum dritten bedeuten sie „nur" die Unterlassung landschaftszerstörender Aktivitäten (7.–9.). Insgesamt also, ökonomisch ausgedrückt: Ein geringer Einsatz für einen hohen Gewinn!
Bezüglich des Rubbenbruchsees wurden hier kaum mehr als Andeutungen gemacht. Konkrete Pläne müssen von Biologen bzw. Ökologen mitverantwortet werden.
Es gilt, das ganze Rubbenbruch als Modell für die Regeneration von Pflanze, Tier und Mensch zu gestalten – und zu erhalten!

Schriftenverzeichnis

HAEUPLER, H. & MONTAG, A. & K. WÖLDECKE (1976): Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen (Rote Liste Gefäßpflanzen). Sonderdruck aus: 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. – Göttingen.

KOCH, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und der benachbarten Gebiete. – Osnabrück (Rackhorst).

PEUCKER, H. (1970): Der Rubbenbruchsee. Untersuchungen zur Landschaftspflege und Landschaftsplanung. – Veröff. naturw. Ver. Osnabrück, **33**: 215–225; Osnabrück.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Ringe Friedhelm

Artikel/Article: Die negative Bestandsentwicklung einiger Feuchtlandpflanzen im Rubbenbruch bei Osnabrück 93-100