

**Biotoptkartierung sowie boden- und vegetationskundliche
Untersuchungen zum aktuellen Zustand des
Klein Offenseth-Bokelsesser Moores (Kreis Pinneberg)
als Grundlage zur Bewertung des Regenerationspotentials**



Diplomarbeit im Fachbereich Biologie an der Universität Hamburg

Vorgelegt von Emanuel Kronas im Mai 2005

Betreuer:

Dr. Lars Neugebohrn (Vegetationskunde, Biozentrum Klein Flottbek, Universität Hamburg)

Prof. Eva-Maria Pfeiffer (Bodenkunde, Institut für Bodenkunde, Universität Hamburg)

Danksagung

Zuallererst gilt mein großer Dank Frau Prof. Eva-Maria Pfeifer vom Institut für Bodenkunde und Herrn Dr. Lars Neugebohrn vom Biozentrum Klein Flottbek (beides an der Universität Hamburg), die diese Diplomarbeit betreuten. Schon während des Studiums bekam ich von ihnen wichtige Anregungen und konnte reichlich aus ihrem schier unergründlichen Wissensschatz schöpfen, ohne sie wäre diese Diplomarbeit nicht möglich gewesen.

Auch die Mitarbeiter vieler Institutionen trugen auf verschiedene Art und Weise zum Gelingen dieser Arbeit bei. Hier sind besonders Jörg Kastrup und Hans-Jürgen Raddatz von der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg zu nennen, die den Anstoß zu dieser Arbeit gaben und immer zu Auskünften und Ratschlägen bereit waren. Hierfür herzlichen Dank. Weiterhin bin ich den Mitarbeitern der folgenden Institutionen zu Dank verpflichtet, die mir vielfach mit Informationen, Karten und Anregungen aushalfen: Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein, Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Forstamt Rantzau, NABU Barmstedt, Verein zur Renaturierung des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores, Ingenieurgemeinschaft Klütz & Kollegen, Abwasser-Zweckverband Pinneberg und Planungsbüro Mordhorst.

Weiterhin möchte ich mich bei den vielen lieben Menschen bedanken, die mir bei den Feldarbeiten halfen (besonders bei den Bohrarbeiten), anregende Diskussionen mit mir führten, sich an die vielen Fehler in dieser Arbeit heranwagten und mir auch sonst mit Rat und Tat zur Seite standen. Dies sind besonders: Astrid Jaworski, Daniel Meier-Behrmann, Delia Ramcke, Gerhard Herrmann, Ingo Bruns, Ingo Brandt, Katharina Nabel und Verena Hehl. Wie soll ich das nur jemals wieder gutmachen? Auch bei meinem tollen Doktore Gerhard Mohrmann möchte ich mich bedanken, da er mir in Momenten körperlicher Schwäche meist recht schnell wieder auf die Beine geholfen hat. Abschließend möchte ich noch meinem inzwischen in Frieden ruhenden Opel Corsa (Baujahr 1985) Dank aussprechen, da er mir bei den Feldarbeiten eine große Hilfe war und irgendwann immer ansprang.

Vielen Dank!

Anschrift des Autors: Emanuel Kronas
Billrothstraße 2
22767 Hamburg
e.kronas@gmx.net

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Fragestellung	4
2 Grundlagen	5
2.1 Definition Moor.....	5
2.2 Das intakte Hochmoor.....	6
2.3 Moore in der BRD und in Schleswig-Holstein	7
2.4 Hochmoor-Degeneration	8
2.5 Schutz von Hochmooren	9
2.6 Renaturierung von Hochmooren	11
3 Das Untersuchungsgebiet.....	12
3.1 Geographische Lage	12
3.2 Klima.....	13
3.3 Genese der Landschaft	13
3.4 Geschichte des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores	14
3.5 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	15
4 Methoden.....	18
4.1 Biotopkartierung.....	18
4.2 Erbohrung der Torfmächtigkeit.....	19
4.3 Computergestützte Auswertung	19
4.4 Darstellung der Ergebnisse.....	20
4.4.1 Interpolation der Torfmächtigkeiten	20
4.4.2 Mittlere ökologische Kennzahlen.....	20
4.4.3 Pflanzensoziologische Zuordnungen.....	21
4.5 Bewertung des Regenerationspotentials von degenerierten Hochmooren.....	22
4.5.1 Kriterium der Ombrotraphenten Arten.....	23
4.5.2 Kriterium der Vegetation	25
4.5.3 Kriterium der Biotoptypen	25
4.5.4 Kriterium der ökologischen Kennzahlen.....	26
4.5.5 Kriterium der Torfmächtigkeit	27
4.5.6 Kriterium der Entwässerung.....	27
4.5.7 Zuordnung der Bewertungsstufen	28
5 Ergebnisse	29
5.1 Flora (Überblick).....	29

5.2 Biotoptypen (Überblick)	30
5.3 Böden	31
5.4 Entwässerungssituation	35
5.5 Darstellung der mittleren ökologischen Kennzahlen nach Ellenberg	35
5.6 Beschreibung der Teilflächen.....	40
5.6.1 Teilfläche 1.....	42
5.6.2 Teilfläche 2.....	44
5.6.3 Teilfläche 3.....	46
5.6.4 Teilfläche 4.....	48
5.6.5 Teilfläche 5.....	51
5.6.6 Teilfläche 6.....	55
5.6.7 Teilfläche 7.....	57
5.6.8 Teilfläche 8.....	60
6 Diskussion	63
6.1 Regenerationspotentiale der Teilflächen	63
6.1.1 Teilfläche 1.....	63
6.1.2 Teilfläche 2.....	64
6.1.3 Teilfläche 3.....	65
6.1.4 Teilfläche 4.....	65
6.1.5 Teilfläche 5.....	66
6.1.6 Teilfläche 6.....	67
6.1.7 Teilfläche 7.....	68
6.1.8 Teilfläche 8.....	69
6.1.9 Zusammenfassung der Regenerationspotentiale	70
6.2 Naturschutzfachliches Leitbild für das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor.....	70
6.3 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	71
6.3.1 Wiedervernässungsmaßnahmen	72
6.3.2 Mahd.....	73
6.3.3 Beweidung.....	74
6.3.4 Entkusselung	75
6.3.5 Gestaltende Maßnahmen	75
6.3.6 Unterschutzstellung.....	75
7 Kritische Anmerkungen und Vorschläge für ergänzende Untersuchungen	77
8 Zusammenfassung	79

9 Verzeichnis der Tabellen.....	80
10 Verzeichnis der Abbildungen.....	85
11 Literatur.....	89
12 Anhänge	93
Anhang 1: Gesamtartenliste der Pflanzen	95
Anhang 2: Auflistung aller kartierten Biotoptypen.....	100
Anhang 3: Hypothetische, aktuelle Tormächtigkeiten im Untersuchungsgebiet.....	102
Anhang 4: Beschreibungen der Biotope.....	103
Anhang 5: Artenlisten der Teilflächen	205
Anhang 6: Soziogramme der Biotope	234

1 Einleitung und Fragestellung

Das Gebiet des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores wurde im Jahre 2004 vom schleswig-holsteinischen Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) des Rates der europäischen Gemeinschaften (in ANONYMUS, 2002) nachgemeldet. Ausgangspunkt für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist der Vorschlag der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg, das in deren Zuständigkeitsbereich liegende Gebiet naturschutzfachlich zu bearbeiten.

Die Bewertung innerhalb des Gebietsvorschlages stuft das Gebiet als „großflächiges Hochmoor mit erhaltenem, wenn auch intensiv genutztem Torfkörper“ ein und geht davon aus, dass „eine Hochmoorregeneration [...] allerdings nur in kleinen Teilen möglich“ ist (MUNL, 2003). Systematische, detaillierte Erhebungen und zusammenfassende Darstellungen zum Zustand des Gebietes liegen z. Zt. nicht vor.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, den aktuellen Zustand des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores anhand einer Biotopkartierung sowie boden- und vegetationskundlicher Untersuchungen zu erfassen und darzustellen.

Dazu werden folgende Feldarbeiten durchgeführt:

- Abgrenzung und Kartierung von Biotopen, die einheitliche Biotoptypen oder Biotoptypen-Komplexe beherbergen,
- Halbquantitative Aufnahme der Gefäßpflanzen und qualitative Aufnahme der Gattung Sphagnum (Torfmoose) in den einzelnen Biotopen sowie, wenn möglich, deren Zuordnung zu pflanzensoziologischen Syntaxa nach ELLENBERG (1996),
- Kartierung der Entwässerungsstrukturen (Gräben) im Gebiet,
- Bohrungen entlang zweier Transekte mittels eines Moorkammerbohrers zur Ermittlung der Torfmächtigkeit.

Anhand der gewonnenen Daten sollen dann folgende Fragen geklärt werden:

1. Welche Regenerationspotentiale bestehen für das Gebiet?
2. Welche Leitbilder können für das Gebiet entwickelt werden?
3. Welche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen können für den Schutz und die Renaturierung des Gebietes empfohlen werden?

Abschließend werden kritische Anmerkungen geäußert und Anregungen für weitere Untersuchungen, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht geleistet werden können, gegeben.

2 Grundlagen

2.1 Definition Moor

Der Begriff „Moor“ wird in der Brockhaus-Enzyklopädie als „dauernd feuchtes, schwammiges, oft unzugängliches Gelände mit charakteristischen Pflanzengesellschaften auf einer mindestens 20–30 cm mächtigen Torfdecke (im unentwässerten Zustand), mit mindestens 30 % organischer Substanz“ definiert (ANONYMUS, 1991).

Einzelne Fachrichtungen innerhalb der Naturwissenschaften berufen sich auf eingeschränktere oder umfassendere Definitionen des Begriffes. Während in der Bodenkunde alle Böden aus Torfen mit mehr als 30 Masse-% organischer Substanz und mit mindestens 30 cm Mächtigkeit als Moore angesehen werden (AG BODEN, 1996), gelten Moore in der Geobotanik als „komplexe, extreme Lebensräume mit wenigstens teilweise torfbildender Vegetation an feuchten Habitaten über Torf...“ (FREY et al., 2004). Aus Sicht des Naturschutzes liegt eine ökosystemare Definition, die den heute oft stark degenerierten Zustand berücksichtigt, nahe. Dementsprechend definiert SCHOPP-GUTH Moore folgendermaßen: „Ein Moor muss als landschaftliche Einheit und als Ökosystem verstanden werden, dessen Torfkörper wächst, stagniert oder sich zersetzt. Seine Kompartimente stehen durch Stoffflüsse miteinander in Verbindung und sind hydrologisch voneinander abhängig“ (SCHOPP-GUTH, 1999).

Der für ein Moor entscheidende Torfkörper besteht aus pflanzlichem organischem Material, dem Torf. Dieser entsteht wenn abgestorbene Pflanzenteile aufgrund von Sauerstoffmangel nicht vollständig zersetzt werden. Meist geschieht dies wenn die abgestorbenen Vegetationsbestandteile durch Überwachsen immer tiefer unter die Oberfläche, und somit in den wassergesättigten, sauerstoffarmen Bereich des Bodens gelangen. Durch die Akkumulation des organischen Materials wächst die Mächtigkeit des Torfes und ein Torfkörper von mehreren Metern Mächtigkeit kann entstehen (OVERBECK, 1975).

Torfe werden in unterschiedliche Torfarten differenziert. Abhängig von der die Torfart bildenden Vegetation lassen sich Moos-, Kräuter-, Reiser- und Holztorfe sowie amorphe Torfe unterscheiden, die teilweise noch in Untereinheiten aufgeteilt werden (AG BODEN, 1996).

Intakte Moore gehören zu den wenigen Ökosystemen mit einer positiven Stoffbilanz. In wachsenden Mooren werden jährlich zwischen 0,2 und 0,3 t Kohlenstoff pro Hektar akkumuliert und somit dem kurzfristigen Stoffkreislauf entzogen. Moore sind also Kohlenstoffsinken. Aufgrund ihres großen Porenraumes fungieren intakte Torfkörper

zusätzlich als Wasserspeicher in der Landschaft, was sich regulierend auf den Wasserhaushalt auswirkt (DIERBEN et al., 2001).

Klassischerweise werden in Mitteleuropa drei Moortypen unterschieden, deren Differenzierung nach ökologischen Gesichtspunkten vorgenommen wird: Auf der einen Seite minerotrophe Niedermoore, die vom Mineralbodenwasser geprägt und dadurch meist eutroph (nährstoffreich) und neutral bis basisch sind, auf der anderen Seite die ausschließlich durch Niederschläge genährten (ombrotrophen) Hochmoore (=Regenmoor), die oligotroph (nährstoffarm) und sauer sind. Zwischen diesen beiden Moortypen vermitteln die schwach sauren, mesotrophen Zwischenmoore. In niederschlagsreichen Gebieten können sich Niedermoore über Zwischenmoore zu Hochmooren entwickeln (SUCCOW et al., 1990).

Weiterhin lassen sich Moore noch aufgrund vieler anderer Charakteristika, wie z.B. Morphologie, Hydrologie, Chemismus und Biozönosen, beschreiben und typisieren, wie etwa von Succow vorgenommen (SUCCOW et al., 2001).

2.2 Das intakte Hochmoor

Hochmoore entstanden im Subboreal, Subatlantikum und Atlantikum, meist aus Niedermooren des frühen Atlantikums. Sie wuchsen stetig und breiteten sich so mehr und mehr in die Umgebung aus. Nur die sogenannten „wurzelechten Hochmoore“ entstanden direkt auf extrem nährstoffarmen Mineralböden (KUNTZE et al., 1994).

Typischerweise gliedert sich ein Hochmoor in ein zentrales Plateau, Randgehänge und Randlagg. Der Torfkörper ist überwiegend aus Torfmoosen aufgebaut, die aufgrund ihrer Hyalinzellen (Wasserspeicherzellen) in der Lage sind, auch in bereits abgestorbenem Zustand große Mengen an Wasser zu speichern. Dadurch emanzipieren sich Hochmoore von dem Grundwasserspiegel ihrer Umgebung und entwickeln so ihren ombrotrophen Charakter.

Das in der Regel gegenüber dem umliegenden Gelände erhöhte Plateau ist meist gehölzfrei. Es besteht typischerweise aus einem Komplex aus flachen Erhebungen (Bulten) und dazwischenliegenden flachen Senken (Schlenken). Innerhalb des Plateaus finden sich auch kleinere, dystrophe (nährsalzarme und huminsäurereiche) Gewässer (Kolke). Die Vegetation der Bulten wird vor allem von ombrotrophem (d. h. durch die mit den Niederschlägen eingebrachten Nährstoffe) ernährten bzw. carnivoren (fleischfressende) Arten des Syntaxons *Sphagnetalia magellanici*, mit *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Eriophorum vaginatum* (Scheidiges Wollgras) und *Vaccinium oxycoccus* (Moosbeere) als Kennarten sowie verschiedenen Moosarten der Gattung *Sphagnum* (Torfmoose) geprägt. Die Schlenken zeichnen sich durch Arten des *Scheuchzerietalia* aus, wie *Scheuchzeria palustris* (Blumenbinse), *Drosera anglica* (Langblättriger Sonnentau),

Rhynchospora alba (Weißes Schnabelried) und einigen weiteren Moosarten der Gattung *Sphagnum* (Torfmoose).

Das Randgehänge stellt den Übergang zum Umgebungsniveau dar. Im nordwestlichen Mitteleuropa ist es meist nur schwach entwickelt und gehölzfrei. Dagegen ist das Randgehänge im südlichen und östlichen Mitteleuropa oft stärker ausgeprägt und baumfähig, so dass Gehölze wie *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer), *P. rotundata* (Moor-Bergkiefer), *Picea abies* (Fichte) und *Betula pubescens* (Moor-Birke) vorkommen können. Weitere Arten des trockeneren Randgehänges sind *Vaccinium uliginosum* (Rauschbeere), *V. vitis-idaea* (Preiselbeere), *V. myrtillus* (Heidelbeere), *Ledum palustre* (Porst) und *Myrica gale* (Gagelstrauch).

Das Randlagg ist der Bereich um das eigentliche Hochmoor, in dem sich saures, dystrophes Moorwasser und mineralreicheres Grundwasser vermischen. Je nach vorherrschenden Standortverhältnissen stellt sich Bruchwald-, Niedermoor- oder Zwischenmoorvegetation ein (vergleiche auch PFADENHAUER, 1993 und ELLENBERG, 1996).

Die Torfe eines Hochmoores lassen sich in Schwarz- und Weißtorf differenzieren. Der dunkel gefärbte Schwarztorf ist unter den wärmeren Klimabedingungen des Atlantikums und Subboreals entstanden und ist dadurch primär stärker zersetzt. Demgegenüber ist der in den kühleren Klimabedingungen des Subatlantikums entstandene, heller gefärbte Weißtorf primär nur wenig zersetzt (KUNTZE et al., 1994).

Hochmoorböden zeichnen sich durch einen ständig wassererfüllten Torfhorizont (hHr, mit Reduktionsmerkmalen) aus, über dem ein nur zeitweilig wassererfüllter Torfhorizont (hHw, mit Oxidationsmerkmalen) liegen kann. Beide Hochmoor-Torfhorizonte weisen in der Regel einen pH-Wert (CaCl_2) von kleiner 4 auf. Unter den Hochmoor-Torfhorizonten können sich noch Übergangsmoor- und Niedermoor-Torfhorizonte befinden (AG BODEN, 1996).

2.3 Moore in der BRD und in Schleswig-Holstein

Zu Zeiten der größten Moorausdehnung bedeckten Moore etwa 1,68 Mio. Hektar der Landesfläche der BRD (das entspricht ca. 4,2 %), heute sind es noch etwa 1,37 Mio. Hektar. Das bedeutet einen Verlust von etwa 18 % der Moorfläche (SCHOPP-GUTH, 1999). Betrachtet man den Verlust wachsender (d. h. Torf akkumulierender) Moorflächen, so fällt diese Bilanz noch gravierender aus, denn heute wachsen nur noch etwa 15000 Hektar Moor, ein Verlust von mehr als 99 % (SUCCOW et al., 2001).

Nach Niedersachsen und Bayern ist Schleswig-Holstein das an Moorflächen (ca. 10000 Hektar) reichste Bundesland (SCHOPP-GUTH, 1999). Im östlichen Hügelland (Jungmoränenlandschaft) kommen vereinzelt kleinere Hochmoore und viele kleine, in den

zahlreichen Hohlformen entstandene Niedermoore vor. Im westlichen Marschland wurden die nach der Saaleeiszeit entstandenen Moore von Sedimenten der Nordsee überdeckt, können aber noch als fossile Reste in tieferen Schichten nachgewiesen werden. Dagegen sind in den zentralen Sanderflächen des Mittelrückens und der Altmoränenlandschaft der Alten Geest ausgedehnte Moorflächen an der Oberfläche zu finden (GÖTLICH et al., 1980).

Der Westen Schleswig-Holsteins ist Teil des Nordwestmitteleuropäischen Regenmoorgebietes, welches den südlichen Nordseeküstenraum umfasst und das größte Mooregebiet seiner Art in Mitteleuropa darstellt. Hier entstanden auf den Altmoränen und Talsanden, begünstigt durch hohe Niederschläge, relativ niedrige Temperaturen und einem nährstoffarmen Untergrund, die größten Hochmoore Mitteleuropas. Auf der schleswig-holsteinischen Geest konzentrieren sich die Hochmoore auf das Einzugsgebiet der Niederelbe südlich der Stör und das Einzugsgebiet von Eider und Treene. Meist befinden sich die Hochmoore am Geestrand und liegen durch Versumpfung oder Verlandung entstandenen Niedermooren auf (SUCCOW et al., 1990).

2.4 Hochmoor-Degeneration

Die großflächige Absenkung des ursprünglich oberflächennahen Moorwasserspiegels durch Entwässerung, Torfabbau, Fragmentierung und Stickstoffeinträge aus der Luft sind die Hauptursachen der Hochmoor-Degeneration. Den Auftakt der Degeneration bilden meist großangelegte Meliorationspläne, mit der Absicht landwirtschaftlich nutzbare Flächen oder industriell verwertbare Torfstiche zu gewinnen. In der Umsetzung bedeutet das: Entwässerung des Hochmoorkörpers durch Anlage eines umfangreichen Grabensystems. Schließt sich der Entwässerung industrieller Torfabbau oder eine Kultivierung (teilweise Abtorfung und/oder Vermischung des Torfes mit mineralischen Substraten) an, so werden die hieraus resultierenden Flächen nicht mehr als Degenerationsstadien bezeichnet. Stattdessen spricht man von kultivierten Mooren, da „das Bodenprofil und damit auch wesentliche Eigenschaften des Moores beseitigt worden sind“ (AG BODEN, 1996).

Entwässerungsmaßnahmen führen zu gravierenden Veränderungen des Torfkörpers. Durch den Wasserverlust trocknen die oberflächlichen Torfe aus, Sauerstoff dringt in den Porenraum und leitet Oxidationsprozesse ein, die zur Mineralisierung der Torfe und damit zur Nährstoffanreicherung (Eutrophierung) des Hochmoores führen. Zudem bewirkt die Verminderung des Porenvolumens eine Sackung des gesamten Moorkörpers.

Die Auswirkungen einer Hochmoorentwässerung, also der Grad der Degeneration, lassen sich am deutlichsten an der Vegetation verfolgen. Abhängig von der Intensität der Entwässerung

lassen sich verschiedene Degenerationsstadien unterscheiden, die für norddeutsche Hochmoore typisch sind.

Bereits bei schwacher Entwässerung nimmt das Wachstum der Torfmoose und damit des gesamten Moorkörpers stark ab. Die Vegetation der Bulte, vor allem Heidekräuter wie *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Erica tetralix* (Glockenheide) sowie *Eriophorum vaginatum* (Scheidiges Wollgras), breiten sich aus. Der Bult-Schlenken-Komplex (Abbildung 2.1, a) wird vom Moorheidestadium (Abbildung 2.1, b) verdrängt.

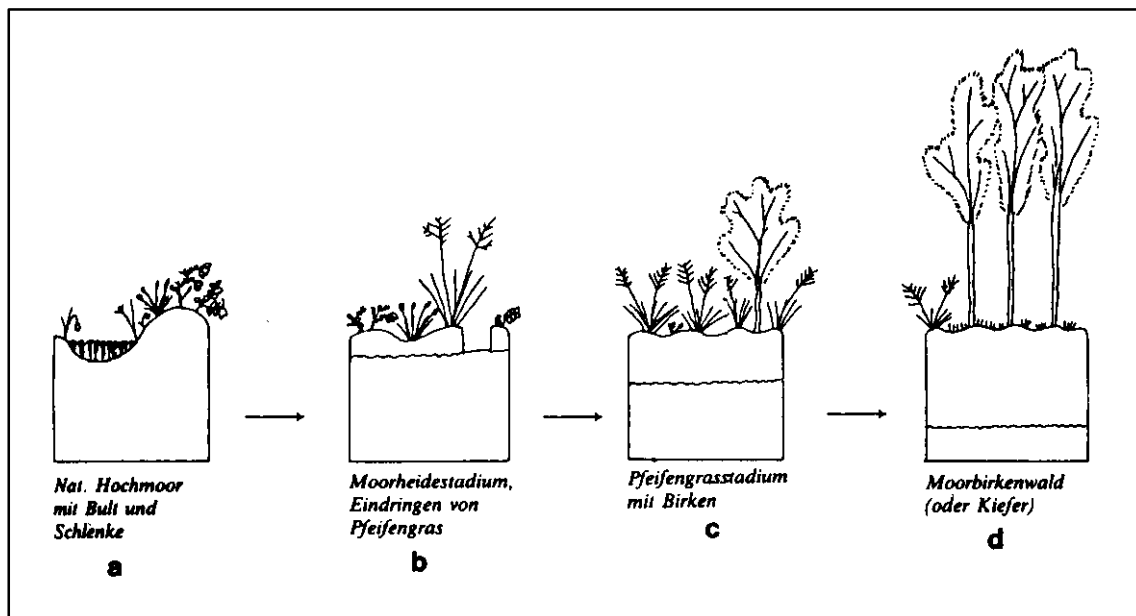


Abbildung 2.1: Durch Entwässerung verursachte Degeneration eines Hochmoores und die verschiedenen Degenerationsstadien (nach EIGNER et al., 1991; verändert)

Stärkere Entwässerung mit zunehmender Austrocknung und Nährstoffanreicherung leitet das Pfeifengrasstadium (Abbildung 2.1, c) ein, hier gelangt *Molinia caerulea* (Pfeifengras) zur Dominanz. Zunehmende Verbuschung durch Birken, Kiefern und Ebereschen führt zum Moorbirkenwaldstadium (Abbildung 2.1, d), aus dem sich letztendlich ein Eichen-Birkenwald mit dominierendem Pfeifengras in der Krautschicht entwickelt (EIGNER et al., 1991).

2.5 Schutz von Hochmooren

Laut Bundesnaturschutzgesetz von 2002 (§1) umfassen die Ziele des Naturschutzes u. a. die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Tier- und Pflanzenwelt (einschließlich ihrer Lebensräume) und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (ANONYMUS, 2002).

Somit werden auch Moore als Schutzgut nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfasst, denn im Wasser- und Stoffhaushalt der Landschaft erfüllen Moore wesentliche ökologische Funktionen. Durch ihre hohe Verdunstung und den damit verbundenen Kühlungseffekt haben

sie eine relativ große klimatische Wirkung. Den Wasser- und Stoffhaushalt beeinflussen sie durch ihre Filter- und Akkumulationsleistung. So speichern und filtern sie Wasser und verändern das Wasserabflussregime. Durch die Akkumulation von Torfen werden organische Substanzen den Stoffkreisläufen entzogen (SUCCOW et al., 2001).

Darüber hinaus sind Hochmoore Habitate vieler seltener, oft auch bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Dies sind nicht nur Arten, die von jeher Hochmoore als Lebensraum nutzen, sondern auch solche, die aufgrund des Verlustes ausreichender Areale ihres angestammten Lebensraumes auf Hochmoore ausweichen mussten (DIERBEN et al., 2001).

In der nach den Eiszeiten in Norddeutschland entstandenen Landschaft nahmen Hochmoore einen erheblichen Anteil ein. Durch die Kombination von Nährstoffarmut und Wasserüberschuss stellen sie einen einzigartigen Landschaftsbestandteil dar. Die Schönheit und teilweise beinahe „mystische Atmosphäre“, die Hochmooren zugeschrieben wird, ist fast schon sprichwörtlich und fand auf vielerlei Wegen Eingang in die verschiedenen Künste.

Aus den oben genannten Gründen sind Moor-Biotop sowohl nach Bundesnaturschutzgesetz (§30) als auch nach schleswig-holsteinischen Landesnaturschutzgesetz von 2003 (§15a) geschützt. Alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung führen oder sie erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen, sind danach zu unterlassen. Auch in der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) von 1992 gelten Moore als „natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse“. Diese Lebensraumtypen sollen ein europaweites, ökologisches Netz („Natura 2000“) aus Schutzgebieten bilden, die den Fortbestand oder „die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes“ der beinhalteten Lebensraumtypen sichern sollen. Die große Bedeutung intakter Hochmoore spiegelt sich wider in deren Einstufung als „prioritäre natürliche Lebensraumtypen“, für deren Erhaltung den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union eine „besondere Verantwortung“ zukommt (ANONYMUS, 2002).

Um Moore im Allgemeinen und Hochmoore im Besonderen effektiv zu schützen, ist es notwendig, den gesamten Moorkomplex und dessen Wassereinzugsgebiet in Schutzmaßnahmen mit einzubeziehen. Adäquate Schutzmaßnahmen sind:

- Effektive Unterschutzstellung und Einrichtung von Pufferzonen im Range hoher Schutzkategorien (z. B. Naturschutzgebiete),
- Wiederherstellung bzw. Sicherung der zur Erhaltung und Entwicklung notwendigen hydrologischen Verhältnisse,
- Aufgabe schädigender Nutzungen und Umstellung auf naturschutzgerechte Nutzungen,

- Einstellung aller Abtorfungen, die nicht der naturschutzfachlichen Wiederherstellung des Torfwachstums dienen,
- Unterbindung von Stoffeinträgen aus angrenzenden Flächen und Maßnahmen zur Luftreinhaltung (SCHOPP-GUTH, 1999).

2.6 Renaturierung von Hochmooren

Fast alle Lebensräume in Mitteleuropa sind heute stark anthropogen beeinflusst. Dies führt häufig dazu, dass sie ihre ursprünglichen landschaftsökologischen Funktionen im Naturhaushalt nicht mehr erfüllen können. Die Wiederherstellung der landschaftsökologischen Funktionen eines terrestrischen Ökosystems kann z. B. durch Renaturierungs- oder Regenerationsmaßnahmen erreicht werden. Was aber genau diese Maßnahmen beinhalten, wird in der einschlägigen Literatur teilweise nicht genau oder oft unterschiedlich definiert.

In der vorliegenden Arbeit sollen für die Begriffe Renaturierung und Regeneration folgende Definitionen gelten: Renaturierung ist „die Überführung von Ökosystemen oder Lebensräumen in einen naturnäheren Zustand“. Regeneration ist die Wiederherstellung eines Zustandes, der dem Ausgangszustand eines Ökosystems oder Lebensraumes entspricht oder möglichst nahe kommt. Renaturierung kann also eine Regeneration mit einschließen (SCHOPP-GUTH, 1999).

Eine Regeneration des Ausgangszustandes ist bei stark anthropogen beeinflussten Hochmooren unmöglich. Denn oft ist ein mehr oder weniger großer Teil des Torfkörpers bereits abgebaut oder stark degeneriert. Darüber hinaus sind die für die Genese eines Hochmoortorfkörpers erforderlichen klimatischen Bedingungen ebenso wenig reproduzierbar, wie der viele Jahrtausende andauernde Wachstumsprozess. Allerdings kann unter Regeneration auch die Wiederherstellung einer torfakkumulierenden Vegetation verstanden werden. Dadurch werden nicht zwangsläufig neue Habitate für an extreme Lebensräume angepasste Arten geschaffen, aber der Torfkörper kann seine Funktionen im Naturhaushalt wieder besser erfüllen.

3 Das Untersuchungsgebiet

Nachfolgend wird das Untersuchungsgebiet hinsichtlich geographischer Lage, Klima, Landschaftsgenese, Geschichte und aktueller Beschaffenheit beschrieben.

3.1 Geographische Lage

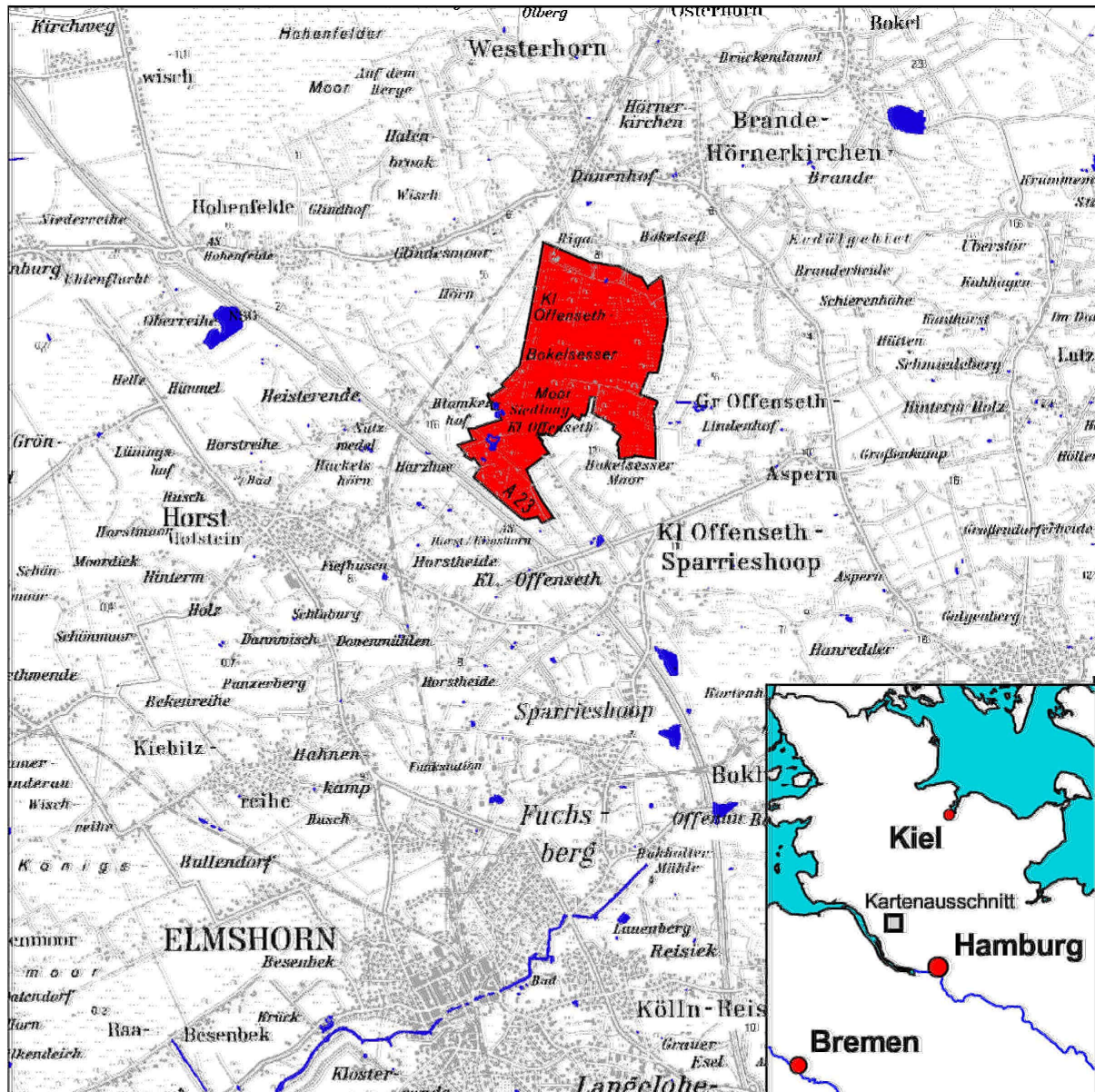


Abbildung 3.1: Karte von Schleswig-Holstein (Kleinformat) mit Lage des Untersuchungsgebietes 2004 im südlichen Landesteil (Großformat, rot markiert).

Das Untersuchungsgebiet liegt nordwestlich von Hamburg, etwa 5 km nördlich von Elmshorn (Kreise Pinneberg und Steinburg in Schleswig-Holstein, siehe Abbildung 3.1) auf der Barmstedt-Kisdorfer Geest und umfasst hauptsächlich das Gebiet des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores.

An der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes liegt das Dorf Bokelsess, etwa 2 km östlich das Dorf Klein Offenseth. Die südliche Begrenzung bildet die Bundesautobahn 23, die westliche verläuft im Abstand von 300 bis 800 m parallel der Eisenbahnlinie Elmshorn-Neumünster.

3.2 Klima

Das Klima des Untersuchungsgebietes ist atlantisch geprägt. Die mittleren Niederschläge betragen 750-800 mm pro Jahr. Für das etwa 17 km entfernte Glücksstadt wird eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 773 mm angegeben, wobei der Februar der trockenste, der Juli der regenreichste Monat ist (HEYDEMANN, 1997).

Die durchschnittliche Jahreslufttemperatur liegt bei 8,0 °C. Das durchschnittliche Jahresmaximum beträgt 16,5 °C und wird im August erreicht, das durchschnittliche Jahresminimum fällt in den Januar und liegt bei 0,0 °C (MEYNEN et al., 1962).

3.3 Genese der Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum Barmstedt-Kisdorfer Geest, einem südwestlichen Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest. Der gesamte westliche Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest, die sogenannte Hochgeest, ist aus End- und Grundmoränen sowie Sandern der Saaleeiszeit aufgebaut. Die Oberflächenformen sind aufgrund des relativ hohen Alters durch Verwitterung und periglaziale Klimawirkungen eher abgerundet und ausgeglichen. Die vorwiegend sandigen oder sandig-lehmigen saaleeiszeitlichen Ablagerungen sind daher oberflächlich ausgewaschen und nährstoffarm. Östlich der Hochgeest schließt sich weichseleiszeitlich geprägte Vorgeest an. Sie besteht aus Sanderflächen, die durch die Schmelzwasser der Weichseleiszeit aufgeschüttet wurden.

Die Barmstedt-Kisdorfer Geest lässt sich in drei Bereiche gliedern. Im Osten liegt der Kisdorfer Wohld, dessen lebhaft gestaltete Oberfläche ihren Ursprung in einer Stauchmoränenstaffel der späten Saaleeiszeit hat. Westlich schließt sich der Kaltenkirchener Sander an, der durch die Schmelzwasser der Weichseleiszeit aufgeschüttet wurde. Den westlichsten Teil bildet die Barmstedt-Pinneberger Geest, welche eine saaleeiszeitliche Grundmoränenplatte darstellt. Durch die geringen Höhenunterschiede konnten hier größere Hochmoore entstehen, unter anderem auch das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor (MEYNEN et al., 1962).

3.4 Geschichte des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores

Es ist davon auszugehen, dass die Entstehungsgeschichte des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores analog der der übrigen Moore des Naturraumes verlief. Diese nahmen ihren Ursprung in topogenen Niedermoorbildungen und gingen über Zwischenmoorstadien im fortgeschrittenen Atlantikum oder zu Beginn des Subboreals (also vor 4000 bis 5000 Jahren) in Hochmoore über (AVERDIECK, 1957).

Die Nutzung des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores begann wahrscheinlich mit der Besiedlung des Landschaftsraumes, denn schon vor 5000 bis 6000 Jahren nutzten frühe neolithische Bauernkulturen Moore als Viehweiden (OVERBECK, 1975). Allerdings dürfte der Einfluss dieser Nutzungen auf Moore eher gering gewesen sein. Wirklich gravierend wurden die Tätigkeiten des Menschen, insbesondere für Hochmoore, erst mit der Entwicklung von Methoden zur systematischen Moorkultivierung im späten Mittelalter (DIERBEN et al., 2001).

Im 18. Jahrhundert war der Torfabbau im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor dann auch bereits intensiv. So schreibt von Reventlow in seinen Reisebemerkungen aus dem Jahre 1796 (Schreibweise original): “[...] nahmen wir unseren Weg nach dem Bokkelsasser Mohr. Dieser war, so wie die übrigen Ranzauer Möhre, bey weitem nicht so ordentlich behandelt, als die Pinnebergischen. [...] Über die Ranzauer Möhre, obschon sie sehr beträchtlich sind, sind keine Kharten, und man benutz sie deswegen sehr unordentlich. Man gräbt sogar Torf aus den in den Möhren ausgelegten Wegen.“ (aus BJØRN et al., 1994). Weiterhin beklagt sich von Reventlow darüber, dass sich die das Moor nutzenden Bürger nicht an die Königliche Holz- und Jagdverordnung mit ihren Geboten zur nachhaltigen Nutzung halten, denn jedem Bauern aus den umliegenden Dörfern wurden zur Versorgung mit Brennmaterial kleine Moorparzellen zugeteilt. Beträchtliche Bereiche des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores waren aber auch dem dänischen König reserviert, 1875 betrug die Größe dieser Flächen noch etwa 465 ha des damals noch ausgedehnteren Moorgebietes (WAGNER, 1875).

Im 20. Jahrhundert schwankte die Intensität der Moornutzung. Nach Auskunft ortsansässiger Landwirte wurde vor allem in den Jahren nach den Weltkriegen an verschiedenen Stellen wieder verstärkt Torf als Brennmaterial abgebaut. Die Entwässerung des Gebietes wurde durch Anlage und Vertiefung von Gräben und Dränagen verbessert, so dass große Bereiche des Moores als Weiden genutzt werden konnten.

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts wurde die landwirtschaftliche Nutzung immer geringer, da sich die Bewirtschaftung vieler Flächen für die Landwirte als unrentabel herausstellte. Der Torfabbau war inzwischen ganz eingestellt worden. Seit den 1980er Jahren wurden Teile des Gebietes von der Ortsgruppe Barmstedt des Naturschutzbundes Deutschland (NABU)

aufgekauft und betreut. Auch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein hat seit den 1990er Jahren viele Flächen aufgekauft, um sie für die Ziele des Naturschutzes zu sichern. Zudem hat sich die Mehrzahl der ortsansässigen Landwirte, die im Besitz von Flächen im Gebietes sind, in einem „Verein zur Renaturierung des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores“ organisiert. Dieser Verein führt zusammen mit dem Landesjagdverband Schleswig-Holstein (LJV-S.-H.), Kreisgruppe Pinneberg, Pflegemaßnahmen durch.

Seit 1998 ist fast das gesamte Gebiet (alle Bereiche im Kreis Pinneberg) Teil des Landschaftsschutzgebietes „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor/Offenau-Niederung“. Im Jahre 2004 wurde das Gebiet des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores vom Land als FFH-Gebiet vorgeschlagen.

3.5 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet hat eine Gesamtgröße von 492,7 ha. Seine Grenzen entsprechen weitestgehend denen des FFH-Vorschlages („Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“, Gebietsnummer P2124-301) des Landes Schleswig-Holstein. Allerdings wurden sie an einigen Stellen aus Praktikabilitätsgründen verändert, besonders da, wo die Grenze sonst mitten durch Flurstücke mit einheitlicher Nutzung bzw. Vegetation verlief (siehe Abbildung 3.2).

Von der Gesamtfläche sind insgesamt 152,0 ha (30,8 %) für den Naturschutz gesichert, davon entfallen 3,9 ha auf Ausgleichsflächen, 26,1 ha auf den LJV Pinneberg, 44,4 ha auf den NABU Barmstedt bzw. Elmshorn und 77,5 ha auf die Stiftung Naturschutz Schleswig Holstein (siehe Tabelle 3.1 und Abbildung 3.2).

Tabelle 3.1: Besitzverhältnisse 2004 im „Klein Offenseth-Bokelsesser Moores“ in ha

Eigentümer	Fläche (ha)	Fläche (%)
Ausgleichsflächen	3,9	0,8
LJV-S.-H.	26,1	5,3
NABU Barmstedt/Elmshorn	44,4	9,0
Stiftung Naturschutz S.-H.	77,5	15,7
Naturschutzflächen-Gesamt	152,0	30,8
Privatflächen-Gesamt	340,8	69,2
Untersuchungsgebiet-Gesamt	492,7	100,0

Den größten Flächenanteil des Untersuchungsgebietes nimmt Grünland ein, das vorwiegend landwirtschaftlich als extensive bis intensive Rinderweide genutzt wird, teilweise aber auch brach liegt. Einen großen Flächenanteil stellen durch Moorbirken geprägte Degenerationsstadien des ehemaligen Hochmoores.

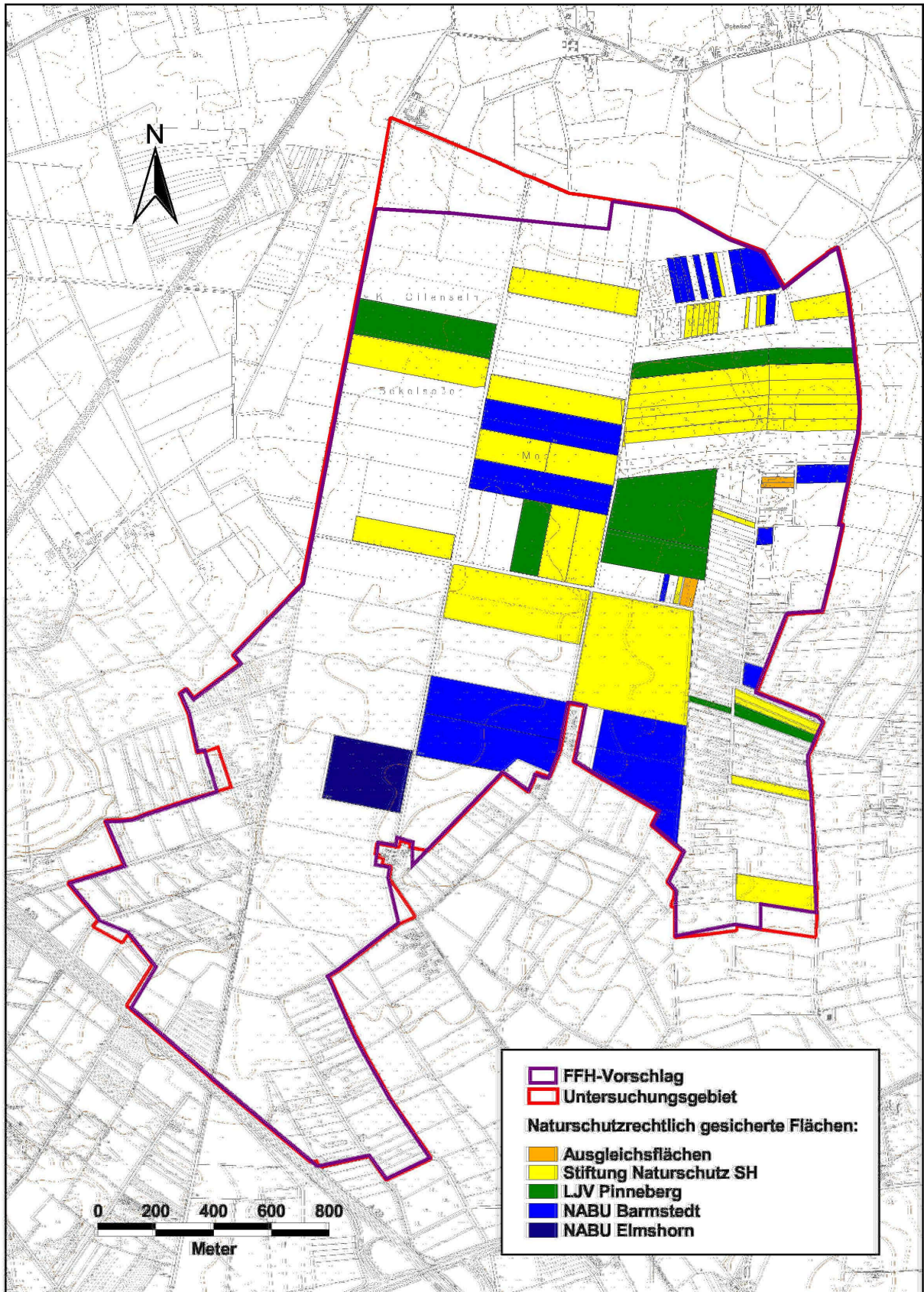


Abbildung 3.2: Die Grenzen des „Klein Offenseth-Bokelsesser Moores“ 2004 gemäß FFH-Vorschlag, sowie die Grenzen des Untersuchungsgebietes und der naturschutzrechtlich gesicherten Flächen

Eingestreut sind kleine bis mittelgroße, natürliche oder künstliche Gewässer sowie kleinere Forste und sonstige, unterschiedlich genutzte Flächen. Das gesamte Untersuchungsgebiet ist von einem entwässernden Grabensystem durchzogen, im Grünland sind teilweise Dränagerohre verlegt worden.

Umgeben ist das Untersuchungsgebiet von Grünland mit extensiver bzw. intensiver Beweidung durch Rinder und Pferde. Hinzu kommen noch vorwiegend mit Futtermais bebaute Ackerflächen, Baumschulen sowie Hofstellen der ortsansässigen Landwirte.

4 Methoden

Nachfolgend werden die verwendeten Methoden der Feldarbeiten und der Auswertung dargelegt.

4.1 Biotopkartierung

Für die Biotopkartierung wurden im Untersuchungsgebiet standörtlich möglichst homogene Flächen anhand der Vegetation, des Artenbestandes und der Nutzung als Biotope differenziert. Als Kartiergrundlage dienten Ausschnitte der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1:5000. Anhand von digitalen Luftbildern wurden die im Gelände vorgenommenen Abgrenzungen verifiziert.

Die abgegrenzten Biotope wurden einem Biotoptyp bzw. mehreren Biotoptypen, wenn es sich um einen im Kartiermaßstab nicht auflösbaren Komplex aus verschiedenen Biotoptypen handelte, nach GEMPERLEIN (2003) zugeordnet.

Weiterhin wurden halbquantitative Artenlisten der Gefäßpflanzen angefertigt. Die Bestimmung der Gefäßpflanzen erfolgte nach FOERSTER (1982), NEUGEBOHRN (1991), ROTHMALER et al. (1995) und JÄGER et al. (2002). Die Mengen der Pflanzenarten wurden nach der kombinierten Abundanz-Dominanz-Skala nach BRAUN-BLANQUET geschätzt und aufgenommen (aus DIERSCHKE, 1994). Die Mengen-Kürzel der Abstufungen in der siebenteiligen Skala, ihre Erklärung, Deckungsbereich und der für Rechenverfahren genutzte Mittelwert der Deckung werden in Tabelle 4.1 wiedergegeben.

Tabelle 4.1: Kombinierte Abundanz-Dominanz-Skala nach BRAUN-BLANQUET (verändert nach DIERSCHKE, 1994) mit den Mengen-Kürzeln der Klassen, ihrem Deckungsbereich und den entsprechenden, für Rechenverfahren genutzten Mittelwerten

Kürzel	Erklärung	Deckung (%)	Mittelwert (%)
5	Mehr als 3/4 der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig	75-100	87,5
4	1/2 bis 3/4 der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig	50-75	62,5
3	1/4 bis 1/2 der Fläche deckend, Individuenzahl beliebig	25-50	37,5
2	1/20 bis 1/4 der Fläche deckend oder sehr zahlreich bei geringerem Deckungsgrad	5-25	15,0
1	reichlich, aber mit geringerem Deckungsgrad oder ziemlich spärlich, aber mit größerem Deckungsgrad	1-5	2,5
+	spärlich, mit sehr geringem Deckungsgrad	<1	0,1
r	ganz vereinzelt (meist nur ein Exemplar)	unberücksichtigt	

Aus der Gruppe der Kryptogamen wurden im Wesentlichen nur die Torfmoose (Gattung *Sphagnum*) qualitativ aufgenommen. Hierfür wurde das Mengenkürzel „0“ (keine Mengenangaben) eingeführt. Die Torfmoose wurden nach FREY et al. (1995) und DIERBEN

(1996) bestimmt. Die Namensgebung der Taxa der Gefäßpflanzen richtet sich nach WISSKIRCHEN et al. (1998), die der Kryptogamen nach KOPERSKI et al. (2000).

Bei Gräben wurde mittels eines 2 m langen Zollstockes die Sohlentiefe unter Flur ermittelt.

4.2 Erbohrung der Torfmächtigkeit

Zur Ermittlung der Torfmächtigkeiten wurden im Untersuchungsgebiet 12 Bohrungen durchgeführt. Um einen möglichst großen Überblick über den Torfkörper des ehemaligen zusammenhängenden Hochmoores zu erhalten, wurden die Bohrungen größtenteils entlang zweier, von Nordwesten nach Südosten und von Nordosten nach Südwesten verlaufender, Transekte durchgeführt. Die Erbohrung der Torfmächtigkeiten erfolgte mittels eines Mohrkammerbohrers (mit 5 cm Durchmesser und einer Kammerlänge von 50 cm). Hierfür wurde zuerst mit einem Spaten die Vegetation und ihr Wurzelfilz etwa 20 cm tief ausgestochen. Dann wurde in 50-cm-Schritten der Torf erbohrt und das Bohrgut auf einer Plane neben dem Bohrloch zwischengelagert. Der Moorkammerbohrer weist eine geschlossene Spitze auf, die in der Lage ist Torfe zu durchdringen, nicht aber mineralische Substrate. Nachdem der Bohrer in den Torf getrieben wurde, wird die Kammer durch eine 180°-Drehung des Bohrers befüllt. Die Bohrung wurde fortgeführt bis sich der Mohrkammerbohrer nicht mehr weiter in den Boden bringen ließ, dieser Punkt wurde als der Beginn des mineralischen Untergrundes konstatiert. Die Torfmächtigkeit ergab sich aus der Summe der Länge der erbohrten Teile sowie der Mächtigkeit des zuvor ausgestochenen Oberbodens. Weiterhin wurden entlang des erbohrten Profils die Humositätsgrade nach VON POST bestimmt (nach AG BODEN, 1996), anhand derer dann die Mächtigkeiten von Weiß- und Schwarztorf ermittelt werden konnten. Nach Beendigung der Bohrung wurde das Bohrloch wieder mit dem Bohrgut verfüllt und der ausgestochene Oberboden wieder an seinen ursprünglichen Platz gebracht. Anhand eines GPS-Gerätes wurden die Koordinaten der Bohrpunkte ermittelt.

4.3 Computergestützte Auswertung

Die aufgenommenen Daten wurden mittels einer selbstentwickelten, auf Microsoft Access 2000 beruhenden (MICROSOFT CORPORATION, 1983-1999) Datenbank verarbeitet. Aus dieser konnten verarbeitete Daten an Microsoft Excel 2000 (zur tabellarischen und graphischen Darstellung, ebenfalls MICROSOFT CORPORATION, 1983-1999) und an ein Geographisches Informationssystem (GIS) zur kartographischen Darstellung weitergegeben werden. Als GIS diente das Programm ArcView GIS 3.2 der Firma Esri (ESRI, 1992-1999).

4.4 Darstellung der Ergebnisse

Um die Ergebnisse der Feldarbeiten im Rahmen dieser Arbeit darstellbar zu halten, wurden die kartierten Biotope zu Teilflächen zusammengefasst. Diese stellen Komplexe aus räumlich zusammenhängenden Biotopen dar, in denen zumeist eine Biotoptypengruppe überwiegt.

4.4.1 Interpolation der Torfmächtigkeiten

Die Interpolation der ermittelten und der von Dritten zur Verfügung gestellten Torfmächtigkeiten erfolgte mittels des Spatial Analyst von Esri (ESRI, 1992-1999), einer Programm-Erweiterung des GIS-Programms. Zu den vorhandenen Torfmächtigkeitsdaten wurden begrenzende Null-Werte anhand der Grenzen der Moorausdehnung aus einer historischen Karte (vom Forstamt Rantzaue zur Verfügung gestellt) mit einbezogen. Die Interpolation erfolgte mit der im Programmumfang enthaltenen Inverse Distance Weighted-Methode.

4.4.2 Mittlere ökologische Kennzahlen

Allen im Untersuchungsgebiet erfassten Pflanzen wurden ökologische Kennzahlen (Zeigerwerte) nach ELLENBERG (1996) zugeordnet. Zeigerwerte sind zahlenmäßige Angaben über die Beziehungen von Pflanzen zu ihren abiotischen Standortfaktoren. Die in dieser Arbeit verwendeten Zeigerwerte und deren Erklärung zeigt Tabelle 4.2.

Obwohl es sich bei den ökologischen Kennzahlen um ordinale Werte handelt, ist es möglich aus der Artenliste einer Fläche mittlere ökologische Kennzahlen für diese zu errechnen.

Mittlere ökologische Kennzahlen können sowohl ungewichtet (lediglich die Präsenz der einzelnen Arten berücksichtigend) oder gewichtet (die Deckung der einzelnen Arten berücksichtigend) errechnet werden. Da in der vorliegenden Arbeit die mittleren Kennzahlen als Indikator für den Grad der anthropogenen Überformung und der Degeneration herangezogen werden sollen, werden die gewichteten mittleren Kennzahlen betrachtet. Es soll nicht nur das Arteninventar, sondern auch der Deckungsanteil der einzelnen Arten berücksichtigt werden. Die gewichteten mittleren Kennzahlen (gmK) wurden nach folgender Formel berechnet:

$$gmK = \frac{\sum (K \times D\%)}{\sum D\%},$$

wobei K die ökologische Kennzahl eines Standortfaktors und D% der Deckungsgrad einer Art sind (DIERSCHKE, 1994). Als Deckungsgrad wurde der Mittelwert des Deckungsbereiches der Menge einer Art verwendet (siehe Tabelle 4.1).

Tabelle 4.2: Erläuterung der Zeigerwerte nach ELLENBERG (1996)

Wert	Feuchtezahl	Reaktionszahl	Nährstoffzahl
1	Starktrockniszeiger	Starksäurezeiger	Stickstoffärmste Standorte anzeigend
2	Zwischen 1 und 3 stehend		
3	Trockniszeiger	Säurezeiger	Auf stickstoffarmen häufiger
4	Zwischen 3 und 5 stehend		
5	Frischezeiger	Mäßigsäurezeiger	Mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend
6	Zwischen 5 und 7 stehend		
7	Feuchtezeiger	Schwachsäurezeiger	An stickstoffreichen Standorten häufiger
8	Zwischen 7 und 9 stehend		
9	Nässezeiger	Basen- und Kalkzeiger	Übermäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend
10	Wechselwasserzeiger	-	-
11	Wasserpflanze	-	-
12	Unterwasserpflanze	-	-
X	Indifferentes Verhalten		

4.4.3 Pflanzensoziologische Zuordnungen

Die Pflanzensoziologie betrachtet die Vegetation als „aus natürlichen, naturnahen und mehr oder minder vom Menschen mitgeschaffenen Pflanzengesellschaften zusammengesetzt“. Als Pflanzengesellschaften werden wiederholt auftretende, ähnliche Kombinationen von Arten aufgefasst, die „durch das strukturprägende Zusammenwirken der menschlichen Einflüsse, der Standortbeschaffenheit und der zwischenartlichen Beziehungen aus dem bestehenden Floreninventar entstanden sind“ (GLAVAC, 1996).

Die Grundeinheit der Pflanzengesellschaft ist die Assoziation, sie wird durch soziologische Kennarten (im Folgenden Kennarten) gekennzeichnet und durch Differenzialarten von anderen Pflanzengesellschaften einer Reihe abgetrennt. Analog zu den Taxa des Pflanzensystems wurden die Pflanzengesellschaften als Syntaxa in einem hierarchisch gegliederten System klassifiziert und geordnet. Diese Arbeit bezieht sich auf das von ELLENBERG (1996) aufgestellte „System der Pflanzengesellschaften“. Hier werden Assoziationen Unterverbänden (Endung im wissenschaftlichen Name: -enion) und Verbänden (-ion) zugeordnet, welche wiederum zu Ordnungen (-etalia), Unterklassen (-enea), Klassen (-etea) und Klassengruppen zusammengefasst werden. Für die verschiedenen Syntaxa werden dann jeweils die entsprechenden Kennarten angegeben.

Soziogramme nach PREISINGER (1985) stellen die Zugehörigkeit einer Vegetationsaufnahme, also einer Artenliste mit Mengenangaben, zu pflanzensoziologischen Syntaxa graphisch dar. Ein Soziogramm besteht aus einer Matrix, die in fünf mal fünf Felder aufgeteilt ist. Die fünf Felder in vertikaler und horizontaler Richtung stellen jeweils den Anteil an Kennarten des

entsprechen Syntaxons und aller seiner untergeordneten Syntaxa dar. Dies geschieht anhand von logarithmisch gebildeten Klassen (>0 bis 6,25; >6,25 bis 12,5; >12,5 bis 25; >25 bis 50 und >50 bis 100), welche den Anteil der Kennarten in Prozent durch Schwarzfärbung der Felder angeben. Hierbei wird in vertikaler Richtung der Gruppenanteil, also der Anteil der Kennarten an der Gesamtartenzahl, in horizontaler Richtung die Gruppenmenge, also der Anteil der Deckung der Kennarten an der Gesamtdeckung, dargestellt. In der vorliegenden Arbeit wurden, im Gegensatz zur originalen Methode, keine geschätzten Prozentwerte als Deckung verwendet, sondern die Mittelwerte des Deckungsbereiches (siehe Tabelle 4.1). Liegt nun der Gruppenanteil oder die Gruppenmenge der Kennarten eines Syntaxons über 50 %, sind also alle fünf Felder in vertikaler oder horizontaler Richtung schwarzgefärbt, kann die Vegetationsaufnahme eindeutig dem Syntaxon zugeordnet werden (nach PREISINGER, 1985).

4.5 Bewertung des Regenerationspotentials von degenerierten Hochmooren

Die Mehrzahl der Hochmoore in Nordwestdeutschland (und andernorts) ist heute infolge von Entwässerung und Nutzung durch den Menschen sowie durch den Eintrag von Nährstoffen aus der Atmosphäre mehr oder weniger stark degeneriert (siehe Abschnitt 2.3). Um dem gesetzlichen Auftrag zum Schutz der Hochmoore (siehe Abschnitt 2.5) Folge zu leisten stehen z.Z. vermehrt auch bereits großflächig degenerierte Hochmoore im Blickpunkt des Naturschutzes. Grundsätzlich ist es in Nordwestdeutschland aufgrund der ausreichenden Niederschlagsmengen möglich, Hochmoore wieder in einen rein ombrogen geprägten Wasserhaushalt zu bringen und somit zu einer Regeneration zu gelangen (EIGNER et al., 1991). Im Zuge der naturschutzfachlichen Planungen ist es daher sinnvoll, das dem betrachteten Gebiet innewohnende Regenerationspotential zu bewerten, um auf der Grundlage der gewonnenen Ergebnisse aussagekräftige Leitbilder zu entwickeln und adäquate Pflege- und Entwicklungspläne zu erstellen.

Das zur Bewertung der Regenerationspotentiale von ausgegliederten Teilflächen angewandte Verfahren, beruht auf einem bereits in der Praxis etablierten Bewertungsverfahren („Verfahren zur Bewertung von Schutzwürdigkeit und Regenerationsfähigkeit nordwestdeutscher Hochmoore“ nach MEYER (1990)).

Einige Kriterien dieses Bewertungssystems wurden weggelassen, vereinfacht oder angepasst, da es in der vorliegenden Arbeit nicht um den Vergleich verschiedener Hochmoore oder eine allgemeine Schutzwürdigkeit geht. Zur Bewertung werden folgende Kriterien herangezogen: Ombrotrophente Arten, Vegetation, Biotoptypen, ökologische Kennzahlen, Torfmächtigkeit und Entwässerung. Im Bewertungsvorgang wird dann jede zu bewertende Teilfläche

bezüglich der sechs Kriterien einer von drei möglichen Qualitätsstufen (hohe (a), mittlere (b) oder geringe (c) Qualität) zugeordnet. Tabelle 4.3 führt die Kriterien und ihre verschiedenen Qualitätsstufen auf. Anschließend werden dann für jede Teilfläche die Qualitäten der einzelnen Kriterien zusammengefasst und einer Bewertungsstufe zugeordnet, dabei werden vier Bewertungsstufen unterschieden: Hohes, mittleres, geringes und kein Regenerationspotential.

Tabelle 4.3: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials und deren verschiedene Qualitätsstufen (a = hohe Qualität, b = mittlere Qualität und c = geringe Qualität)

Kriterium	Qualität	Beschreibung
Ombrotraphente Arten	a	Ombrotraphente Arten häufig
	b	Vereinzelt ombrotraphente Arten
	c	Ombrotraphente Arten fehlen
Vegetation	a	Hochmoor-Gesellschaften zumindest in Resten vorhanden
	b	Teile der Hochmoor-Gesellschaften bereits erloschen
	c	Keine Hochmoorgesellschaften mehr vorhanden
Biotoptypen	a	Überwiegend Hochmoor-Degenerationsstadien
	b	Vereinzelt Hochmoor-Degenerationsstadien
	c	Hochmoor-Degenerationsstadien fehlen weitgehend
Ökologische Kennzahlen	a	Überwiegend Zeigerqualität
	b	Teilweise Zeigerqualität
	c	Keine Zeigerqualität
Torfmächtigkeit	a	Überwiegend große Torfmächtigkeit
	b	Überwiegend mittlere Torfmächtigkeit
	c	Überwiegend geringe Torfmächtigkeit / mineralischer Untergrund
Entwässerung	a	Künstliche Entwässerung mit geringer Leistung
	b	Künstliche Entwässerung mit mittlerer Leistung
	c	Künstliche Entwässerung mit hoher Leistung

4.5.1 Kriterium der Ombrotraphenten Arten

Die typische, Hochmoore prägende Vegetation besteht aus ombrotraphenten (ausschließlich durch Niederschläge ernährten) Pflanzenarten. Die Streu dieser, an die dort herrschenden extremen Lebensbedingungen angepassten Arten, bildet die für Hochmoore charakteristischen Torfe. Weiterhin prägen besonders die ombrotraphenten Torfmoose durch ihren den pH-Wert senkenden Ionenaustausch die abiotischen Standorteigenschaften (z.B. SUCCOW et al., 2001). Für die Regeneration eines Hochmoores ist die Anwesenheit von ombrotraphenten Arten also eine Grundvoraussetzung. Sind diese Arten nicht mehr in dem zur Hochmoor-Regeneration vorgesehenen Gebiet anwesend, kann eine Regeneration nur nach zufälliger oder gezielter Wiederansiedelung erfolgen. Demnach stellt die Anwesenheit ombrotraphenter Arten ein geeignetes Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials dar.

Eine Liste der für nordwestdeutsche Hochmoore typischen ombrotraphenten Pflanzenarten (Laubmoose und Gefäßpflanzen) wurde von OVERBECK (1975) zusammengestellt, Tabelle 4.4 gibt diese wieder.

Tabelle 4.4: Ombrotraphente, für Hochmoore charakteristische Pflanzenarten (Laubmoose und Gefäßpflanzen) nach OVERBECK (1975), Nomenklatur nach WISSKIRCHEN et al. (1998) und KOPERSKI et al. (2000)

<i>Andromeda polifolia</i> L.	<i>Pohlia nutans</i> (HEDW.) LINDB.
<i>Aulacomnium palustre</i> (HEDW.) SCHWÄGR.	<i>Polytrichum strictum</i> MENZ. ex BRID.
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) VAHL
<i>Campylopus flexuosus</i> (HEDW.) BRID.	<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) AIT.
<i>Campylopus pyriformis</i> (SCHULTZ) BRID.	<i>Rubus chamaemorus</i> L.
<i>Carex limosa</i> L.	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) SOO	<i>Sphagnum angustifolium</i> (WARNSR.) C. JENS.
<i>Dicranella cerviculata</i> (HEDW.) SCHIMP.	<i>Sphagnum austinii</i> SULL.
<i>Dicranum bergeri</i> BLANDOW ex HOPPE	<i>Sphagnum balticum</i> (RUSS.) RUSS. ex C. JENS.
<i>Dicranum bonjeanii</i> DE NOT.	<i>Sphagnum capillifolium</i> (EHRH.) HEDW.
<i>Dicranum polysetum</i> SW.	<i>Sphagnum compactum</i> LAM. et DC.
<i>Dicranum scoparium</i> HEDW.	<i>Sphagnum cuspidatum</i> EHRH. ex HOFFM.
<i>Dicranum spurium</i> HEDW.	<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.
<i>Drosera intermedia</i> HAYNE	<i>Sphagnum fuscum</i> (SCHIMP.) KLINGGR.
<i>Drosera longifolia</i> L.	<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	<i>Sphagnum molle</i> SULL.
<i>Empetrum nigrum</i> L.	<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.
<i>Erica tetralix</i> L.	<i>Sphagnum pulchrum</i> (BRAITHW.) WARNST.
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	<i>Sphagnum rubellum</i> WILSON
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	<i>Sphagnum subnitens</i> RUSS. et WARNST.
<i>Hypnum jutlandicum</i> HOLMEN et WARNCKE	<i>Sphagnum tenellum</i> (BRID.) BORY
<i>Leucobryum glaucum</i> (HEDW.) ÄNGSTR.	<i>Trichophorum cespitosum</i> (L.) HARTM.
<i>Myrica gale</i> L.	<i>Vaccinium oxycoccus</i> L.
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) HUDS.	<i>Vaccinium uliginosum</i> L.
<i>Pleurozium schreberi</i> (BRID.) MITT.	

Die jeweilige Qualitätsstufe wird anhand der Stetigkeit der ombrotraphenten Arten innerhalb der zu bewertenden Teilfläche ermittelt. Als Stetigkeit gilt das „relative (prozentuale) Vorkommen einer Sippe innerhalb einer gegebenen Aufnahmezahl“ (DIERSCHKE, 1994), als Aufnahmen gelten die der zu bewertenden Fläche angehörenden Biotope.

Weist eine Teilfläche mehrere ombrotraphente Arten mit einer Stetigkeit von über 10 % auf, wird ihr die Qualitätsstufe a = „ombrotraphente Arten häufig“ zugeordnet. Kommen solche innerhalb einer Teilfläche nur mit geringerer Stetigkeit vor, ergibt sich die Qualitätsstufe b = „vereinzelt ombrotraphente Arten“. Beim Fehlen ombrotraphenter Arten wird die Qualitätsstufe c = „ombrotraphente Arten fehlen“ vergeben.

4.5.2 Kriterium der Vegetation

Intakte Hochmoore zeichnen sich in ihren zentralen Bereichen (Bult-Schlenken-Komplex) durch eine Vegetation aus, die sich aus bestimmten Pflanzengesellschaften zusammensetzt. In Nordwestdeutschland sind dies nach ELLENBERG (1996) Pflanzengesellschaften aus den Klassen *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und –Sumpfrasen) und *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden). Während der Degeneration verlöschen gewöhnlich zuerst die Bestände der Schlenkengesellschaften (Klasse *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*), dann die der Bultengesellschaften (Klasse *Oxycocco-Sphagnetea*), vergleiche Abschnitt 2.4. Ziel einer Regeneration ist es letztendlich, diese Pflanzengesellschaften innerhalb der regenerierten Flächen wieder zu einer flächigen Ausbreitung zu bringen. Somit sind eventuell vorhandene Restbestände der genannten Pflanzengesellschaften bzw. ihrer Kennarten hervorragend als Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials geeignet. Finden sich in einer Fläche Kennarten aus Gesellschaften der Bulten und aus Gesellschaften der Schlenken, so ist sie in die Qualitätsstufe a = „Hochmoor-Gesellschaften zumindest in Resten vorhanden“ einzuordnen. Sind lediglich noch Kennarten aus einer der für Hochmoore typischen Klasse in einer Fläche anwesend, so ist die Fläche der Qualitätsstufe b = „Teile der Hochmoor-Gesellschaften bereits erloschen“ zuzuordnen. Sind bereits alle Hochmoor-Gesellschaften kennzeichnenden Arten in der zu bewertenden Fläche erloschen, so ist sie der Qualitätsstufe c = „keine Hochmoorgesellschaften mehr vorhanden“ zuzuordnen.

4.5.3 Kriterium der Biotoptypen

Werden Hochmoore entwässert, so beginnt eine Degeneration die über verschiedene Stadien letztendlich zu einem Eichen-Birken-Mischwald führt (siehe Abschnitt 2.4). Den verschiedenen Degenerationsstadien sind verschiedene Biotoptypen (hier nach GEMPERLEIN, 2003) zugeordnet (siehe Tabelle 4.5).

Kommt es neben der Entwässerung zu einer land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung des ehemaligen Hochmoores, tritt eine weitere Veränderung der Standortverhältnisse auf (Bodenbearbeitung, Düngung, Kalkung, Pflanzenentnahme usw.) und die Degenerationsstadien werden durch nutzungsgeprägte, Zwangsgesellschaften beherbergende Biotoptypen verdrängt. Biotoptypen der Hochmoor-Degenerationsstadien zeigen also von anthropogenen Einflüssen relativ unberührte Standortverhältnisse an (von Entwässerungsmaßnahmen abgesehen) und sind somit als Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials geeignet.

Tabelle 4.5: Degenerationsstadien entwässerter Hochmoore nach GEMPERLEIN (2003)

Wollgras-Stadium
Moorheide-Stadium
Pfeifengras-Degenerationsstadium
Birken-Stadium der Degeneration
Regenerierende Torfstiche

Die Qualitätsstufe wird anhand des Flächenanteils der Biotoptypen der Hochmoor-Degenerationsstadien an der Gesamtfläche der zu bewertenden Fläche ermittelt. Überwiegen in der zu bewertenden Fläche Hochmoor-Degenerationsstadien (mehr als 50 % Flächenanteil), so ist sie der Qualitätsstufe a = „überwiegend Hochmoor-Degenerationsstadien“ zuzuordnen, bei geringerem Flächenanteil (5 % bis 50 % Flächenanteil) der Qualitätsstufe b = „vereinzelt Hochmoor-Degenerationsstadien“ und bei Fehlen relevanter Degenerationsstadien (weniger als 5 % Flächenanteil) der Qualitätsstufe c = „Hochmoor-Degenerationsstadien fehlen weitgehend“ zuzuordnen.

4.5.4 Kriterium der ökologischen Kennzahlen

Wurden auf einer Fläche die dort wachsenden Pflanzenarten quantitativ oder halbquantitativ aufgenommen, so ist es möglich, durch gewichtende Errechnung der mittleren, ökologischen Kennzahlen die aktuellen (bzw. aufgrund der Trägheit der Veränderungen in Pflanzenbeständen die vor kurzem herrschenden) Standorteigenschaften annähernd zu charakterisieren (siehe Abschnitt 4.5.2). Intakte Hochmoore zeichnen sich nach ELLENBERG (1996) durch mittlere Kennzahlen mit folgenden Zeigerqualitäten aus: für die mittlere Feuchtezahl ($F \geq 7$, zumindest feucht), die Boden-Reaktionszahl ($R \leq 3$, zumindest sauer) und die Nährstoffversorgung ($N \leq 3$, zumindest stickstoffarm). In einem degenerierten Hochmoor weichen die mittleren Kennzahlen, je nach Degenerationsgrad mehr oder weniger stark von ihren ursprünglichen Werten ab. Je geringer die Abweichung der Kennzahlen ist, desto besser wird eine angestrebte Regeneration zu realisieren sein. Somit eignen sich die aus dem aktuellen Artenbestand errechneten, gewichtend gemittelten Kennzahlen als Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials.

Liegen die aktuellen mittleren Kennzahlen einer zu bewertenden Fläche (bzw. ihrer Biotope) mit ihren Schwerpunkten überwiegend im Bereich der Zeigerqualität eines Hochmoores und seinen verwandten Durchgangsstadien, so ist sie der Qualitätsstufe a = „überwiegend entsprechend der Zeigerqualität“ zuzuordnen. Liegt lediglich eine der Kennzahlen mit ihrem Schwerpunkt im Bereich der geforderten Zeigerqualität, so ist sie der Qualitätsstufe b =

„teilweise Zeigerqualität“ zuzuordnen, liegt keine im Bereich der Zeigerqualität wird sie der Qualitätsstufe c = „keine Zeigerqualität“ zugeordnet.

4.5.5 Kriterium der Torfmächtigkeit

In degenerierten Hochmooren haben Entwässerungsmaßnahmen meist zu erheblichem Torfschwund durch Mineralisierung geführt. Hinzu kommt oft ein mehr oder weniger intensiv betriebener Torfabbau, bei dem teilweise der gesamte Weißtorf und ein Großteil des Schwarztorfes entnommen wurde. Für die Regeneration eines Hochmoores ist aber die Wiederherstellung eines hochmoortypischen Wasserhaushaltes notwendig, der sich durch Emanzipation von dem Grundwasserspiegel der Umgebung auszeichnet (siehe Abschnitt 2.2). Um diesen Zustand im Zuge einer Regeneration wiederherstellen zu können, wird eine stauende Schwarztorflage von mindestens 50 cm gefordert (EIGNER et al., 1991; SCHOUWENAARS, 1993). Eine vorhandene möglichst mächtige Weißtorflage ist zudem aufgrund ihres hohen Porenvolumens in der Lage, größere Mengen an Wasser zu binden und somit zu speichern, wodurch Zeiten geringerer Niederschläge ausgeglichen werden können. Somit eignet sich die Mächtigkeit der noch anstehenden Torfe hervorragend als Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials eines degenerierten Hochmoorstandortes.

Weist eine zu bewertende Fläche großflächig eine mindestens 50 cm mächtige Schwarztorflage oder eine mächtige Weißtorflage (über 1 m) über einer Schwarztorflage geringerer Mächtigkeit auf, ist sie der Qualitätsstufe a = „überwiegend große Torfmächtigkeit“ zuzuordnen. Fehlt eine mächtige Weißtorflage aber die Schwarztorflage hat großflächig noch eine Torfmächtigkeit von mindestens 50 cm, so ist sie der Qualitätsstufe b = „überwiegend mittlere Torfmächtigkeit“ zuzuordnen. Liegt in einer zu bewertenden Fläche die Schwarztorfmächtigkeit überwiegend unter 50 cm, ist sie der Qualitätsstufe c = „überwiegend geringe Torfmächtigkeit“ zuzuordnen.

4.5.6 Kriterium der Entwässerung

Entwässerung stellt in der Regel den Ausgangspunkt für die Degeneration von Hochmooren dar. Soll dieser Prozess aufgehalten, oder im Zuge einer angestrebten Regeneration sogar umgekehrt werden, ist es zwingend notwendig das Hochmoor wieder zu vernässen. Der Grad der Entwässerung korreliert positiv mit dem Grad der Degeneration, gleichzeitig entscheidet er über den Aufwand einer angestrebten Wiedervernässung. Die Intensität der Entwässerung eignet sich somit ausgezeichnet als Kriterium zur Bewertung des Regenerationspotentials.

Sind in einer zu bewertenden Fläche nur wenige Entwässerungseinrichtungen geringer Leistung vorhanden (z.B. ein ungepflegtes, historisches Grabensystem oder große Anteile

funktionsloser Entwässerungseinrichtungen), so ist sie der Qualitätsstufe a = „künstliche Entwässerung mit geringer Leistung“ zuzuordnen. Sind in einer zu bewertenden Fläche zwar flächig angelegte Entwässerungseinrichtungen vorhanden, die sich allerdings nur durch eine mittlere Leistung auszeichnen (der Grundwasserspiegel wird großflächig nicht weit unter die Geländeoberfläche abgesenkt, da die Sohlentiefe der Gräben bis etwa 1 m unter Flur liegt und/oder nur ein weitmaschiges Grabennetz vorhanden ist), so ist sie der Qualitätsstufe b = „künstliche Entwässerung mit mittlerer Leistung“ zuzuordnen. Verfügt sie dagegen über ein ausgeprägtes Entwässerungssystem von großer Leistung (Gräben und verlegte Dränagen senken den Grundwasserspiegel großflächig weit unter die Geländeoberfläche ab, da die Sohlentiefe der Gräben über 1 m unter Flur liegt und/oder ein engmaschiges Netz aus Entwässerungseinrichtungen vorhanden ist), so ist sie der Qualitätsstufe c = „künstliche Entwässerung mit hoher Leistung“ zuzuordnen.

4.5.7 Zuordnung der Bewertungsstufen

Für eine zu bewertende Fläche ist dann ein hohes Regenerationspotential vorhanden, wenn Bewertungskriterien hoher Qualität überwiegen oder nur hohe und mittlere Qualitäten im gleichen Maße vorhanden sind. Eine Regeneration scheint mittel- bis langfristig durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gut möglich.

Ein mittleres Regenerationspotential ist bei einem Überwiegen von mittleren Qualitäten oder der gleichmäßigen Verteilung aller Qualitätsstufen in den Bewertungskriterien gegeben. Mittel- bis langfristig kann durch massive Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen eine Regeneration möglich sein.

Ein geringes Regenerationspotential ist bei überwiegend geringen Qualitäten in den Bewertungskriterien vorhanden. Eine Regeneration, auch durch massive Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, ist mittel- bis langfristig fraglich.

Werden einer zu bewertenden Fläche ausschließlich geringe Qualitäten der Bewertungskriterien zugeordnet, so ist aufgrund des fehlenden Regenerationspotentials keine Regeneration möglich.

5 Ergebnisse

5.1 Flora (Überblick)

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 214 unterschiedliche Pflanzentaxa angetroffen (siehe Gesamtartenliste im Anhang 1). Von diesen werden zehn Taxa in der Roten Liste Schleswig-Holsteins (MIERWALD et al., 1990; SCHULZ et al., 2002) und sieben in der Roten Liste der Bundesrepublik (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BONN) et al., 1996) als gefährdet geführt.

Abbildung 5.1: *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide) in einem Rasen aus *Sphagnum spec.* (Torfmoos) im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Nach der Bundesartenschutzverordnung (BASV, 1999) gelten insgesamt zwölf Taxa als besonders geschützte Arten (ANONYMUS, 2002). Zusammenfassend werden diese Arten mit den zugehörigen Einstufungen in den Roten Listen und der BASV in Tabelle 5.1 aufgeführt.

Tabelle 5.1: Gefährdete und geschützte Pflanzentaxa (Rote Liste Einstufungen: 3 = gefährdet, + = regional stärker gefährdet, - = regional schwächer gefährdet; § = Besonders geschützte Arten nach BASV, 1999)

Name (wissenschaftlich)	Name (trivial)	RL SH	RL BRD	BASV
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Rosmarinheide	3	3	
<i>Blechnum spicant</i> (L.) ROTH	Rippenfarn	3		
<i>Calla palustris</i> L.	Sumpf- Schlangenzwurz	3	3-	§
<i>Callitriche palustris</i> L.	Sumpf- Wasserstern	3		
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rundblättriger Sonnentau	3	3	§
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie			§
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Sprossender Bärlapp	2		§
<i>Osmunda regalis</i> L.	Königsfarn	3	3+	§
<i>Sphagnum cuspidatum</i> HOFFM.	Spieß- Torfmoos			§
<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.	Trägerisches Torfmoos			§
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos			§
<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.	Mittleres Torfmoos		3	§
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos			§
<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.	Warziges Torfmoos	3	3	§
<i>Sphagnum rubellum</i> WILSON	Rotes Torfmoos	3		§
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos			§
<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	

Aus den intakte Hochmoore kennzeichnenden pflanzensoziologischen Syntaxa Scheuchzerio-Caricetea fuscae (Kleinseggen-Zwischenmoore und Sumpfrasen) bzw. Scheuchzerietalia (Zwischenmoore und Schlenken) und Oxycocco-Sphagnetea (Hochmoore und Moorheiden) bzw. Sphagnetalia magellanici (Hochmoorbulte und verwandte Gesellschaften) wurden elf Kennarten nachgewiesen (nach ELLENBERG, 1996), die in Tabelle 5.2 aufgeführt sind.



Abbildung 5.2: *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau) am Rande eines Torfstiches im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Tabelle 5.2: Typische Arten der Hochmoore nach zugehörigen Syntaxa geordnet (nach ELLENBERG, 1996)

Syntaxon	Art (wissenschaftlich)	Art (trivial)
<i>Scheuchzerio-Caricetea</i>		
	<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras
	<i>Potentilla palustris</i> (L.) SCOP.	Sumpflblutauge
<i>Scheuchzerietalia</i>		
	<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras
<i>Oxycocco-Sphagnetea</i>		
	<i>Aulacomnium palustre</i> (HEDW.)	Sumpf- Streifensternmoos
	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rundblättriger Sonnentau
	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras
	<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.	Gewöhnliche Moosbeere
<i>Sphagnetalia magellanici</i>		
	<i>Andromeda polifolia</i> L.	Rosmarinheide
	<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.	Mittleres Torfmoos
	<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.	Warziges Torfmoos
	<i>Sphagnum rubellum</i> WILSON	Rotes Torfmoos

5.2 Biotoptypen (Überblick)

Im Untersuchungsgebiet wurden 37 verschiedene Biotoptypen aus sechs Biotoptyp-Obergruppen in 219 Aufnahmen, teilweise als Biotoptypen-Komplexe, kartographisch erfasst (nach GEMPERLEIN, 2003). Hiervon stellen Biotoptypen aus der Obergruppe Grünland mit 369,5 ha (75,3 %) und der Obergruppe Hoch- und Übergangsmoore mit 88,2 ha (18,0 %) den größten Flächenanteil innerhalb des Untersuchungsgebietes. Weiterhin wurden Biotoptypen der Obergruppen Wälder, Gebüsch und Kleingehölze, Siedlungsbiotope, Gehölzfreie

Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer, Gehölze und sonstige Baumstrukturen, Binnengewässer, Ruderalfluren und Acker- und Gartenbaubiotope identifiziert (siehe Tabelle 5.3). Hinzu kommen Graben-Biototypen mit einer Gesamtlänge von etwa 34,6 km.

Tabelle 5.3: Vegetationskundlich bearbeitete Flächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004, nach Biototypen-Obergruppen (nach GEMPERLEIN, 2003) geordnet, sowie deren Größe und Flächen-Anteil

Code	Biototyp-Obergruppe (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Anteil [%]
G	Grünland	369,5	75,3
M	Hoch- und Übergangsmoore	88,2	18,0
W	Wälder, Gebüsche und Kleingehölze	9,3	1,9
S	Siedlungsbiotope	7,0	1,4
N	Gehölzfrei Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer	5,6	1,1
H	Gehölze und sonstige Baumstrukturen	5,0	1,0
F	Binnengewässer (ohne Gräben)	3,3	0,7
R	Ruderalfluren	1,7	0,4
A	Acker- und Gartenbau-Biotope	0,9	0,2

Nach dem schleswig-holsteinischen Naturschutzgesetz von 2003 sind etwa 180,3 ha (36,8 %) des Untersuchungsgebietes nach § 15a geschützte Biotope bzw. Knicks, für die nach § 15b weitere besondere Vorschriften gelten. Etwa 88,5 ha (18,0 %) lassen sich FFH-Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie zuordnen.

Im Anhang 2 findet sich eine Auflistung aller kartierten Biototypen mit Angaben zu deren Schutzstatus nach dem schleswig-holsteinischen Naturschutzgesetz von 2003 und wenn gegeben, einer Zuordnung zu den FFH-Lebensraumtypen (Richtlinie 92/43/EWG von 1992 Anhang I, aus ANONYMUS, 2002). Eine detaillierte Biototypen-Karte im Maßstab 1:5000 befindet sich in der Kartenbeilage.

5.3 Böden

Zur Ermittlung der Torfmächtigkeiten wurden im Untersuchungsgebiet zwölf Bohrungen mit einem Mohrkammerbohrer durchgeführt, die größtenteils entlang zweier, von Nordwesten nach Südosten und von Nordosten nach Südwesten verlaufender, Transekte (siehe Abbildung 5.3) durchgeführt wurden. An einigen Bohrpunkten stand der mineralische Untergrund bis an die Oberfläche an, so dass Torfmächtigkeiten zwischen 0 und 580 cm ermittelt wurden (Bohrpunkte P1 bis P12).

Ergänzend zu den Daten aus den getätigten Bohrungen wurden vom Naturschutzbund (NABU) Barmstedt (Bohrpunkte N1 bis N8) und vom Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Bohrpunkte L1 bis L9) zusätzliche Daten innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebietes zur Verfügung gestellt, die in der vorliegenden Arbeit mit ausgewertet

wurden. Die Lage der Bohrpunkte, deren Erhebung, Bezeichnung und die Mächtigkeit der Torfschicht geben Abbildung 5.3 und Tabelle 5.4 wieder.

Tabelle 5.4: Torfmächtigkeiten an den Bohrpunkten im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor; 2004

Durchführung	Bohrpunkt-Kürzel	Torfmächtigkeit [cm]
Autor (2004)	P1	295
	P2	340
	P3	52
	P4	253
	P5	318
	P6	65
	P7	0
	P8	580
	P9	245
	P10	0
	P11	156
	P12	132
NABU (2000-2003)	N1	50
	N2	200
	N3	70
	N4	280
	N5	150
	N6	320
	N7	120
	N8	350
LANU (1979-1981)	L1	360
	L2	360
	L3	400
	L4	380
	L5	460
	L6	490
	L7	180
	L8	260
	L9	410

Durch Interpolation der erhaltenen Werte unter Zuhilfenahme einer historischen Karte des ehemaligen Moorumfanges (um begrenzende Null-Werte der Torfmächtigkeit zu erhalten) ist es möglich, hypothetische Werte für die Torfmächtigkeiten im gesamten Untersuchungsgebiet zu errechnen (siehe Anhang 3). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass mit Abnahme der Bohrpunktdichte (besonders im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes) die Ergebnisse der Interpolation einen immer hypothetischeren Charakter bekommen. Die errechneten Torfmächtigkeiten lassen sich nun entlang der Transekte als Torfmächtigkeitsprofile darstellen. Abbildung 5.4 zeigt die hypothetische Mächtigkeit unter der Geländeoberfläche (GOF) entlang der Transekte 1 und 2 sowie die Lage der Bohrpunkte.

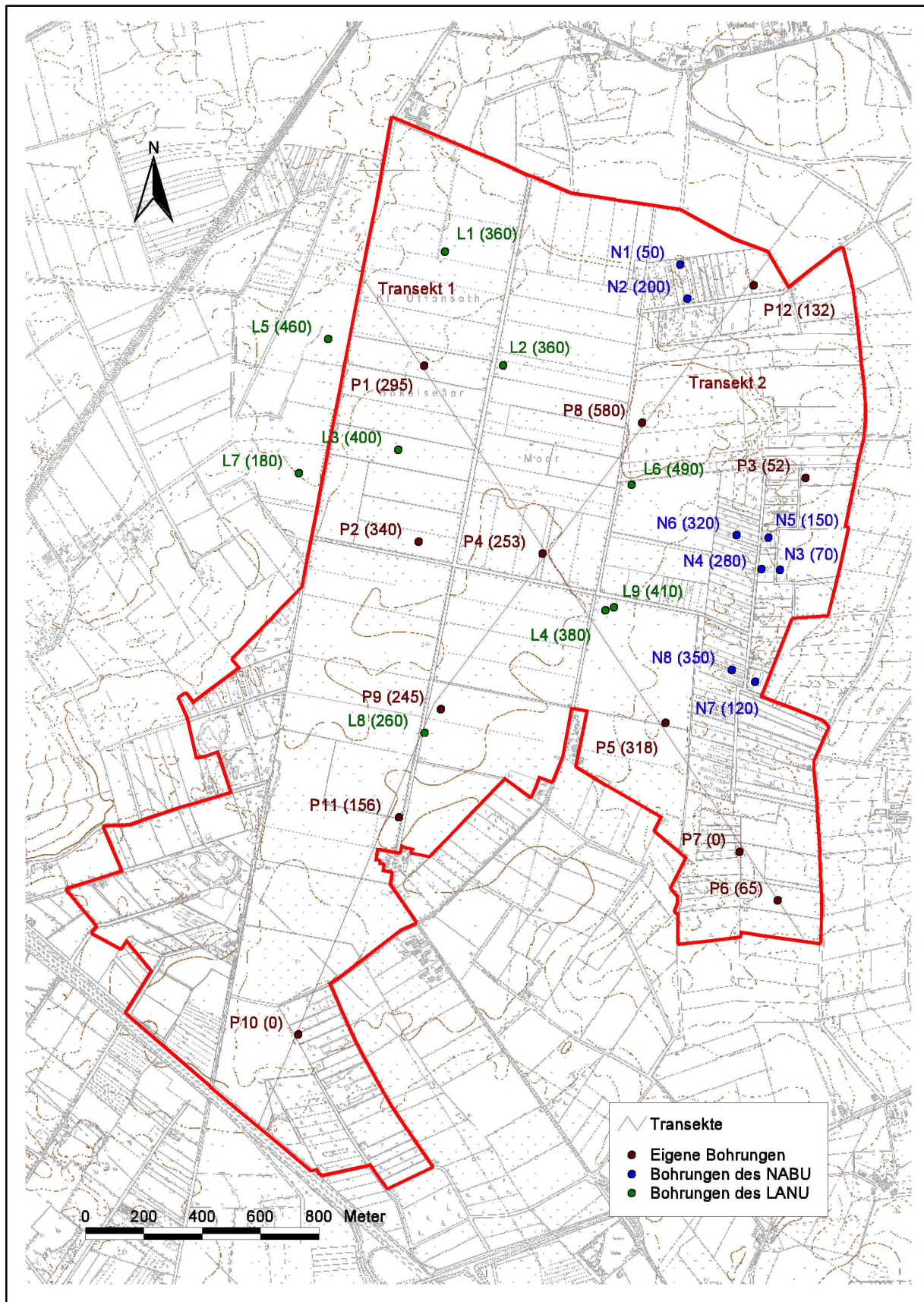


Abbildung 5.3: Lage der Bohrpunkte der eigenen Bohrungen sowie der von NABU und LANU durchgeführten Bohrungen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 und die an diesen ermittelte Torfmächtigkeiten (in cm) sowie Lage der Transekte für die Torfmächtigkeitsprofile

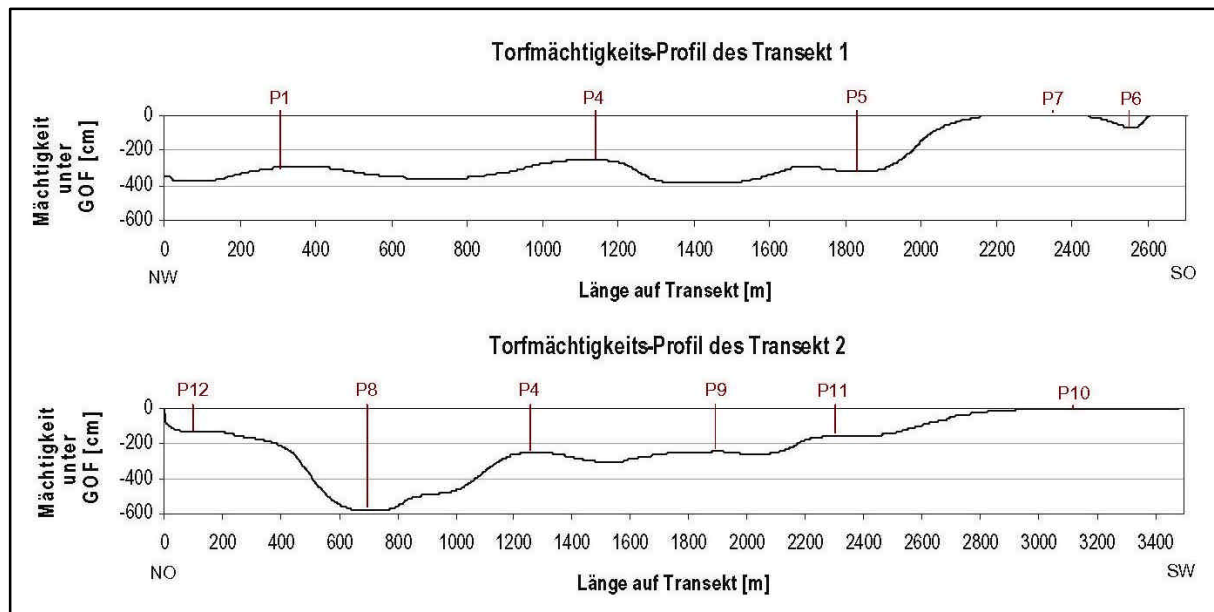


Abbildung 5.4: Hypothetische Torfmächtigkeits-Profile unter der Geländeoberfläche (GOF) der Bohr-Transekte im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

An den meisten Bohrpunkten konnten ein vererdeter Torfhorizont mit darunter folgenden Lagen von Weiß-, und Schwarztorf festgestellt werden. An einem Bohrpunkt kam noch eine Niedermoortorflage hinzu. Als Weißtorf wurden alle Torfe mit Humositätsgraden (nach VON POST) zwischen H1 und H5, als Schwarztorfe alle Torfe von H6 bis H9 bezeichnet (nach SCHEFFER et al., 2002). Die Mächtigkeiten der verschiedenen Lagen sind in Tabelle 5.5 aufgeführt.

Tabelle 5.5: Mächtigkeit (in cm) des vererdeten Torfhorizontes sowie von Weiß-, Schwarz- und Niedermoortorf der einzelnen Bohrpunkte im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Bohrpunkt	Vererdet [cm]	Weißtorf [cm]	Schwarztorf [cm]	Niedermoortorf [cm]
P1	22	219	54	-
P2	24	271	45	-
P3	Torfe mit hohem Anteil mineralischer Bodenarten			
P4	14	212	37	-
P5	28	229	61	-
P6	Torfe mit hohem Anteil mineralischer Bodenarten			
P7	Mineralische Bodenarten			
P8	21	281	228	50
P9	20	179	46	-
P10	Mineralische Bodenarten			
P11	23	95	38	-
P12	23	53	44	-
Mittelwert	22	192	69 (ohne P8: 46)	

An zwei Bohrpunkten waren die angetroffenen Torfe stark mit mineralischen Substraten vermengt, so dass keine Humositätsgrade bestimmt werden konnten. An zwei anderen Bohrpunkten konnten keine Torfe angetroffen werden. Aus den Mächtigkeiten ergibt sich

eine mittlere Vererdungstiefe von 22 cm und eine mittlere Weißtorfmächtigkeit von 192 cm. Für die Schwarztorfmächtigkeit ergibt sich ein Mittelwert von 69 cm (wird die außergewöhnlich mächtige Schwarztorflage am Bohrpunkt P8 herausgenommen, ergibt sich ein Mittelwert von 46 cm).

5.4 Entwässerungssituation

Das Untersuchungsgebiet ist von einem insgesamt 34,6 km langen Grabensystem durchzogen, davon werden etwa 10,4 km von verschiedenen Wasserverbänden unterhalten (nach ABWASSER-ZWECKVERBAND PINNEBERG, 2005 und INGENIEURGEMEINSCHAFT KLÜTZ & COLLEGEN ITZEHOE GMBH, 2005). Der Großteil der Gräben entwässert über die Offenau, die im Untersuchungsgebiet entspringt, in die Krückau. Die Gräben im westlichen Bereich entwässern über verschiedene Hauptvorfluter in die Stör.

Die Sohlen der aufgenommenen Gräben liegen zwischen 30 und 200 cm unter Flur. Je nach Witterung und Tiefe waren unterschiedliche Wasserstände zu beobachten, einige ungepflegte, flachere Gräben scheinen aber schon längere Zeit kein Wasser mehr geführt zu haben. Abbildung 5.5 gibt einen Überblick über die Entwässerungssituation, die Lage der Verbandsgräben und deren Sohlentiefe.

5.5 Darstellung der mittleren ökologischen Kennzahlen nach Ellenberg

Anhand der für jeden Biotop aufgenommenen halbquantitativen Artenlisten, wurden jedem Biotop gewichtete mittlere Kennzahlen für die Standortfaktoren Feuchte, Reaktion und Nährstoffe nach ELLENBERG (1996) zugewiesen.

Abbildung 5.6 zeigt die Mittelwerte der gewichteten Feuchtezahlen, Abbildung 5.7 die Mittelwerte der gewichteten Reaktionszahlen und Abbildung 5.8 die Mittelwerte der gewichteten Nährstoffzahlen. Eine Erläuterung der ökologischen Kennzahlen aller Biotope wird in Abschnitt 5.6 vorgenommen.

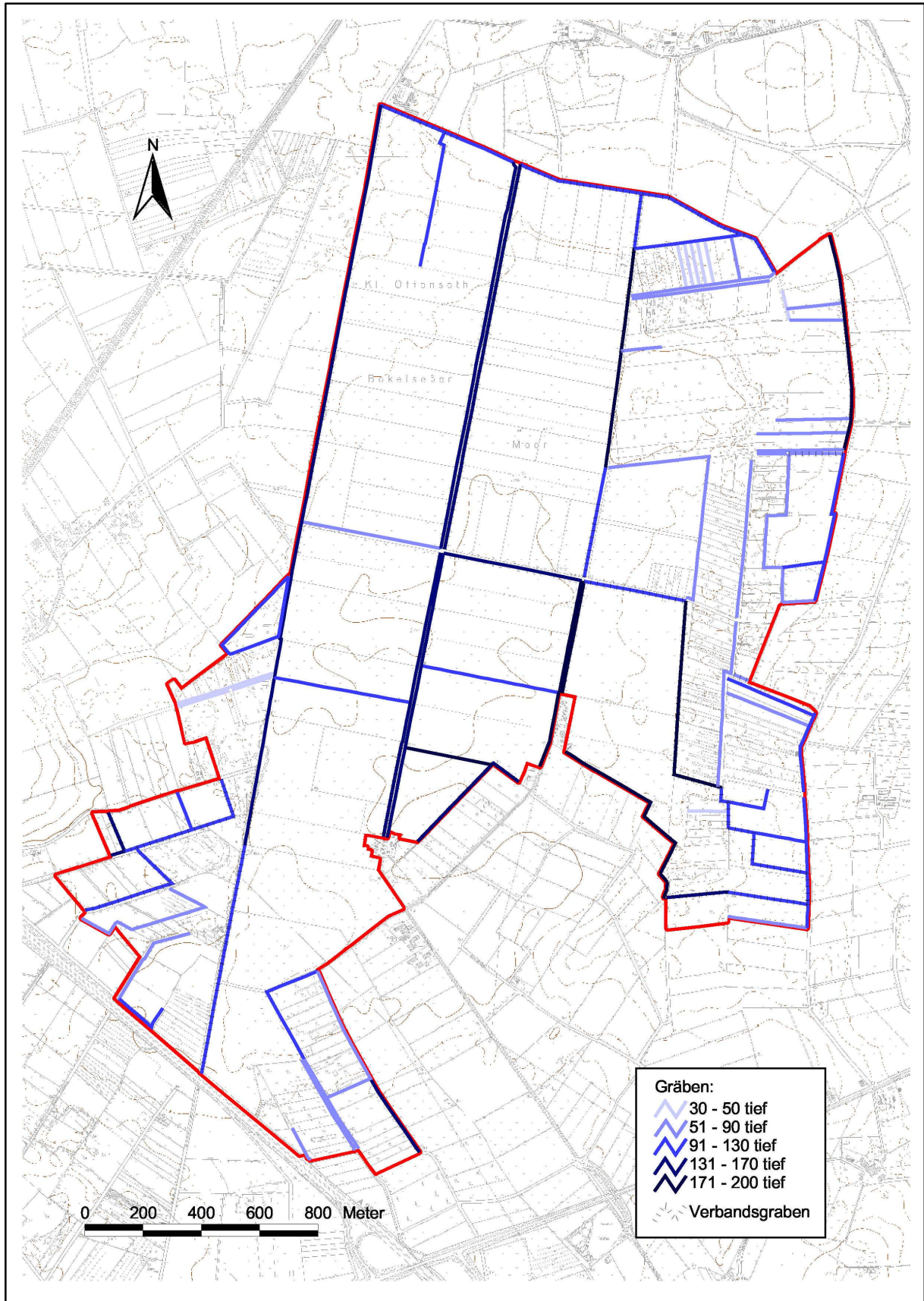


Abbildung 5.5: Überblick über die Entwässerungssituation, Lage der Verbandsgräben (nach ABWASSER-ZWECKVERBAND PINNEBERG, 2005 und INGENIEURGEMEINSCHAFT KLÜTZ & COLLEGEN ITZEHOE GMBH, 2005) und Sohllentiefe der einzelnen Gräben im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

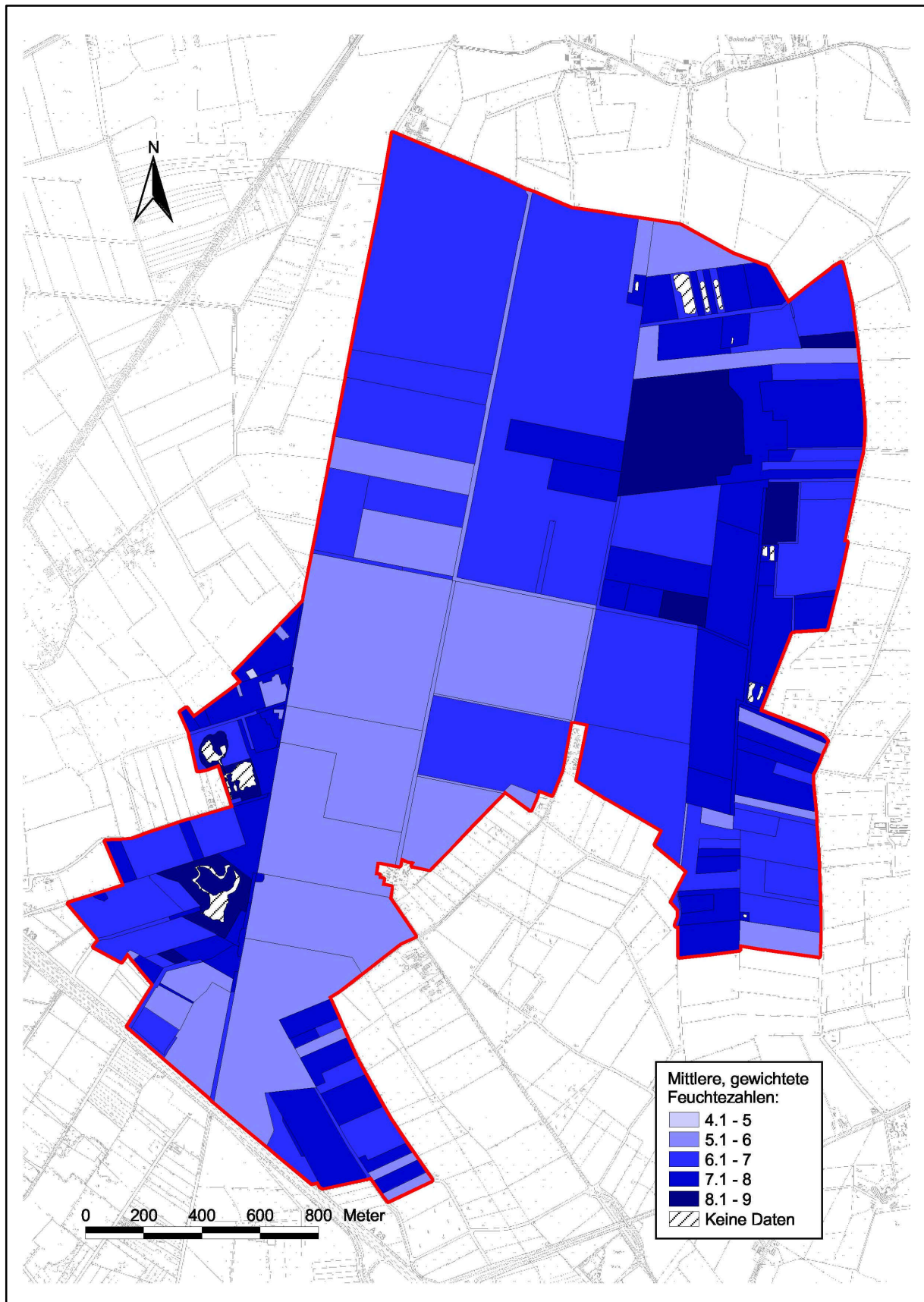


Abbildung 5.6: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Feuchtezahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996)

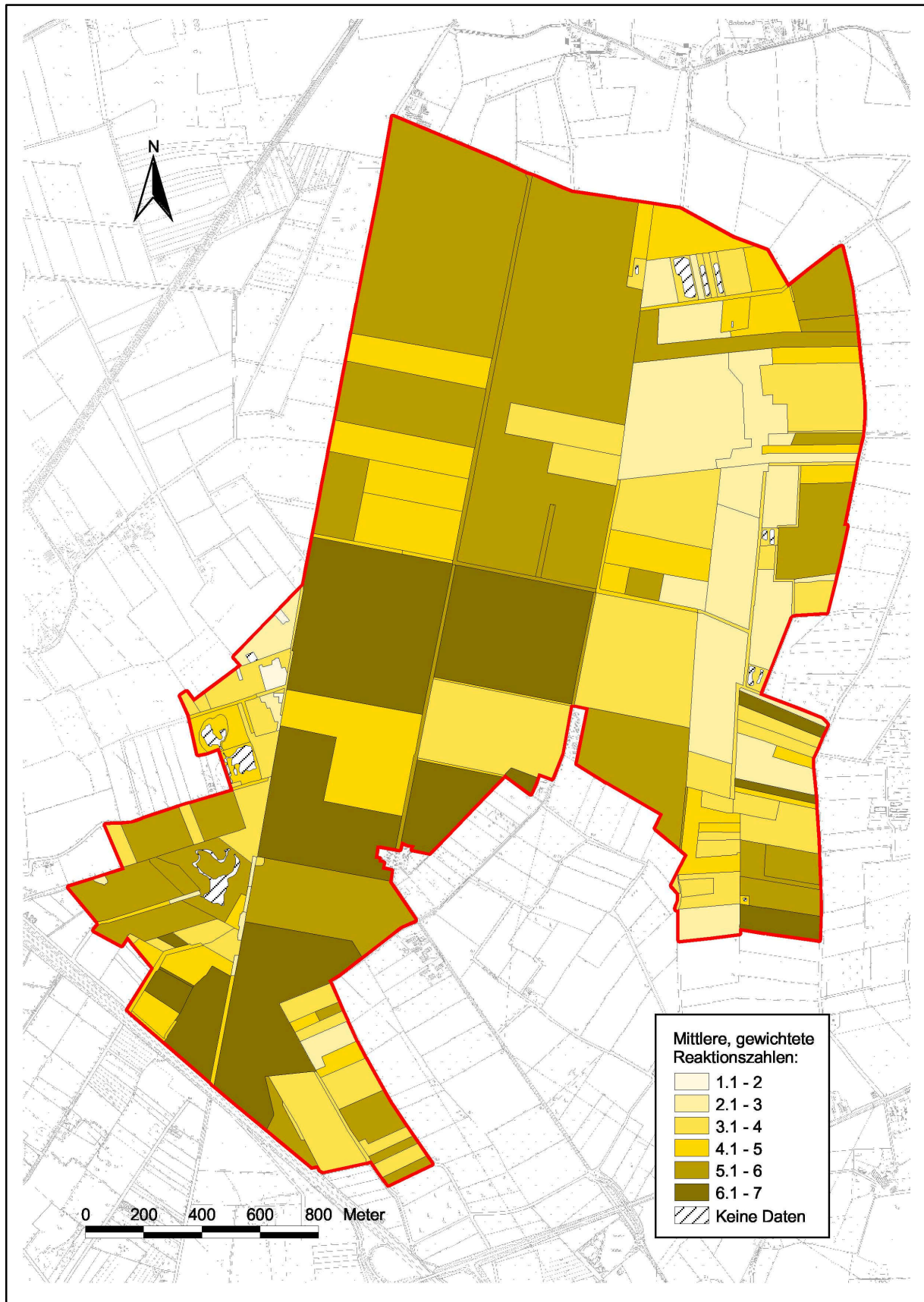


Abbildung 5.7: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Reaktionszahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996)

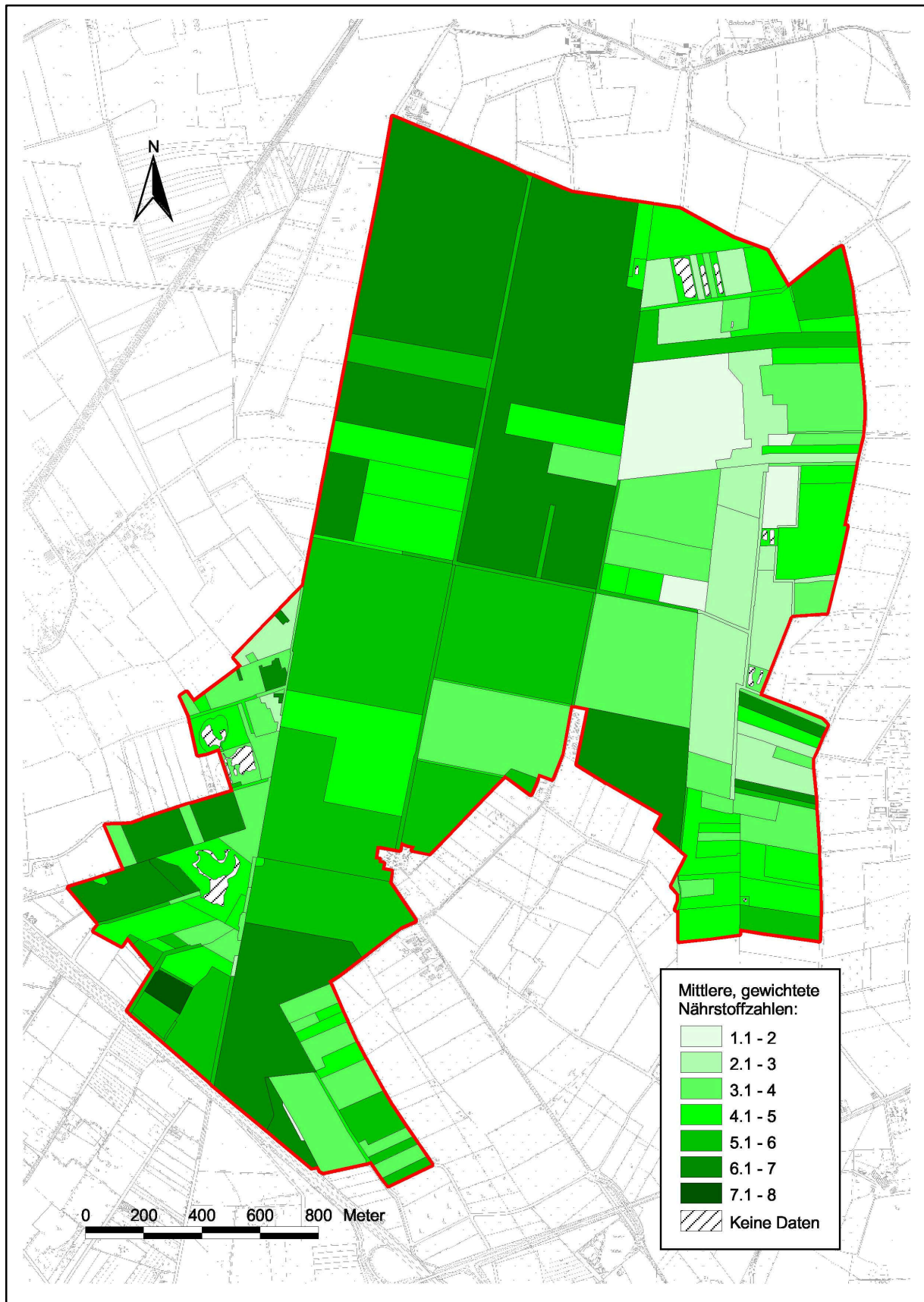


Abbildung 5.8: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Nährstoffzahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996)

5.6 Beschreibung der Teilflächen

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 219 Biotope erfasst, diese wurden in 8 Teilflächen zusammengefasst. Lage und Umfang der Teilflächen werden in Abbildung 5.9 dargestellt, Flächengröße und Anteil am Untersuchungsgebiet werden in Tabelle 5.6 zusammengefasst.

Tabelle 5.6: Flächengröße und -anteil der Teilflächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor

Teilfläche	Fläche [ha]	Fläche [%]
1	141,8	28,8
2	118,2	24,0
3	56,2	11,4
4	19,1	3,9
5	92,2	18,7
6	23,5	4,8
7	23,8	4,8
8	17,9	3,6

Eine Beschreibung der einzelnen Biotope mit zugeordneten Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003), Flächengröße, ökologischen Kennzahlen und Artenliste befindet sich im Anhang 4. Anhand von graphischen Darstellungen über Soziogramme nach PREISINGER (1985) erfolgt eine pflanzensoziologische Zuordnung der einzelnen Biotope auf Klassen-Niveau. In Anhang 6 finden sich, nach Teilflächen geordnet, die Soziogramme der einzelnen Biotope. Biotope der Gräben, Hecken und Wege werden dabei allerdings nicht berücksichtigt. Besprochen werden im Wesentlichen große bis sehr große Anteile der Kennarten, nur bei den für Hochmoore charakteristischen Klassen *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) und *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden) werden auch kleinere Anteile berücksichtigt. Hierbei wird die in Tabelle 5.7 dargestellte Sprachregelung für die Prozentwerte von Gruppenanteil (GA) und Gruppenmenge (GM) verwendet, wobei der höhere Wert ausschlaggebend ist.

Tabelle 5.7: Benennung der Anteile der verschiedenen Prozentwerte

Anteil	Prozentwert von GA und/oder GM
sehr klein	> 0 - 6.25 %
klein	> 6,25 - 12,5 %
mittel	> 12,5 - 25 %
groß	> 25 - 50 %
sehr groß	> 50 - 100 %

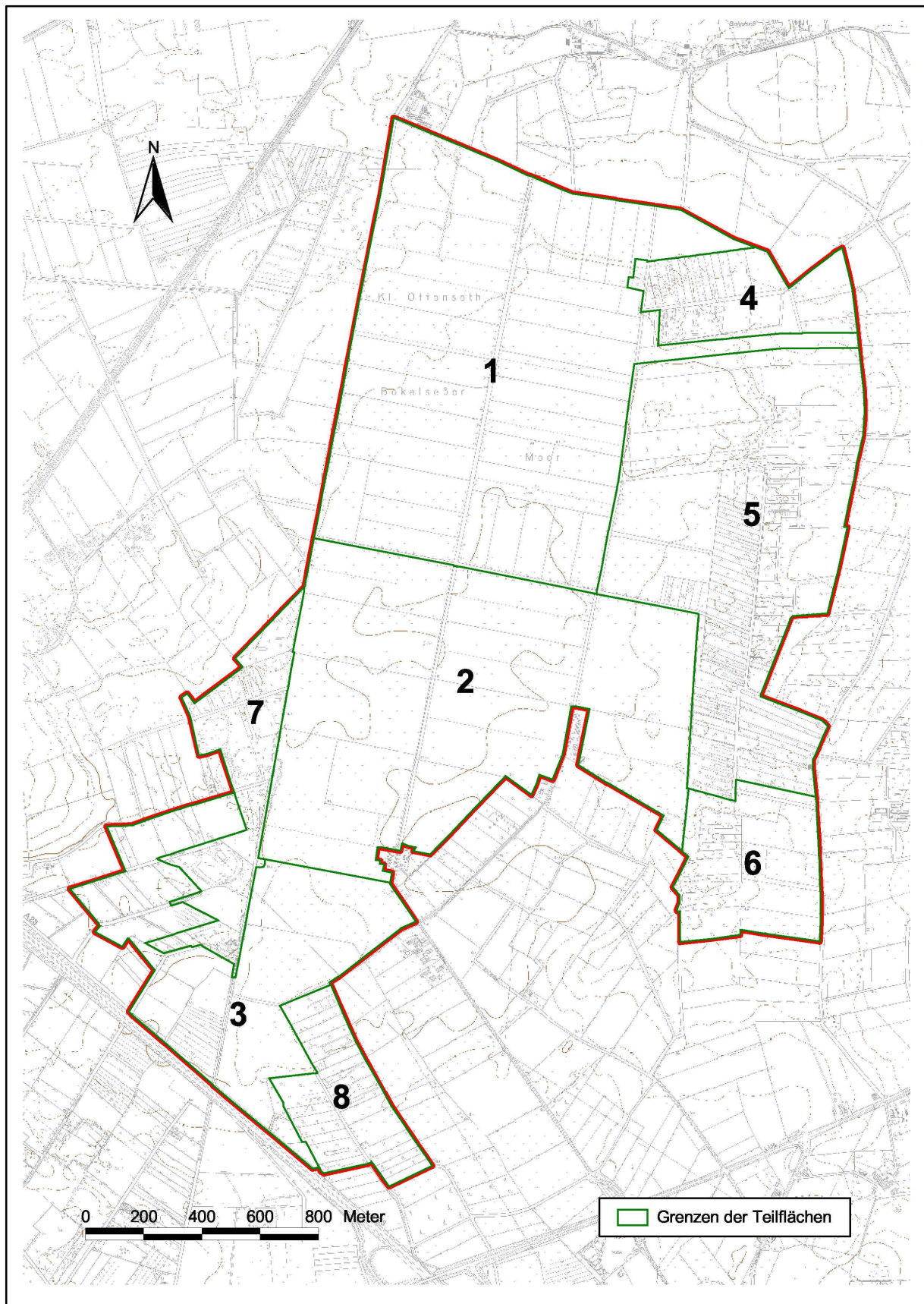


Abbildung 5.9: Lage und Umfang der ausgewiesenen Teilflächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 und ihre Bezeichnung

5.6.1 Teilfläche 1

Die Teilfläche 1 liegt im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und umfasst 141,8 ha, das entspricht 28,8 % der Gesamtfläche (siehe Abbildung 5.9). In dieser Teilfläche wurden 24 Biotope zusammengefasst.



Abbildung 5.10: Intensivgrünland (Biotop 1) in Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Die Teilfläche 1 wird von Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten dominiert (74 %), einen weiteren großen Anteil stellt mesophiles Grünland (15 %). Hinzu kommen seggen- und binsenreiche Nasswiesen (5 %), sonstige wechselfeuchte Wiesen (3 %) und sonstige Biotoptypen (3 %). Alle in Teilfläche 1 angetroffenen Biotoptypen werden in Tabelle 5.8 aufgeführt.

Tabelle 5.8: In Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biototyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
Glh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	106,29	74,49
GMm	Mesophiles Grünland	21,12	14,80
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	6,78	4,75
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	4,00	2,80
SVs	Straßenverkehrsfläche	2,23	1,56
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,80	0,56
HFt	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	0,78	0,55
HGr	Baumreihe	0,52	0,36
HWr	Redder	0,17	0,12

In das Intensivgrünland der Teilfläche 1 ist im Nordosten und Südwesten mesophiles Grünland eingestreut, im Süden auch Feuchtgrünland und Nasswiesen (siehe Biotoptypen-Karte). Die Flächen des Intensivgrünlandes werden überwiegend als Rinderstandweide, die weiteren Grünlandtypen als Mähwiese genutzt oder liegen brach. In Nordsüdrichtung wird die Teilfläche 1 von einem Schotterweg zerschnitten, im Süden wird sie von Feldhecken

begrenzt. Sie ist durch die Größe der einzelnen Schläge wenig strukturiert und erhält so einen weitläufigen Charakter. Das Entwässerungssystem ist hier gut unterhalten, es besteht zumeist aus relativ tiefen, nährstoffreichen Gräben und einer großen Anzahl von Dränagerohren.

Häufig vertretene Pflanzenarten sind Grünlandarten wie *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuß), *Festuca rubra* (Rot-Schwingel), *Agrostis stolonifera* (Ausläufer-Straußgras), *Anthoxanthum odoratum* (Gewöhnliches Ruchgras), *Trifolium repens* (Weiß-Klee), *Ranunculus acris* (Scharfer Hahnenfuß) und *Taraxacum sect. Ruderalia* (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn). Zum Teil größere Bestände bilden typische Nährstoffzeiger wie *Urtica dioica* (Große Brennnessel), *Persicaria hydropiper* (Wasserpfeffer) und *Rumex obtusifolius* (Stumpfbblätteriger Ampfer). Lediglich in einem Graben konnte die nach Bundesartenschutzverordnung (BASV) geschützte *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie) nachgewiesen werden. Ombrotrophente Arten konnten nicht nachgewiesen werden, eine Liste aller in Teilfläche 1 angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5.

Abbildung 5.11: Mesophiles Grünland (Biotop 8) in Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 8 = feucht bis nass (mit Schwerpunkt zwischen 6 = frisch bis feucht und 7 = feucht), die Reaktionszahlen zwischen 4 = sauer bis mäßigsaure und 7 = schwachsaure (mit Schwerpunkt zwischen 5 = mäßigsaure und 6 = mäßig- bis schwachsaure) und die Nährstoffzahlen zwischen 3 = stickstoffarm und 7 = stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 6 = mäßig stickstoffreich bis stickstoffreich und 7 = stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 1 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Anhand der Soziogramme (siehe Anhang 6) lässt sich erkennen, dass alle Biotope einen großen bis sehr großen Anteil an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften) aufweisen. Kennarten der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-

Zwischenmoore und –Sumpfrasen) sind nur in drei Biotopen mit kleinen bis mittleren Anteilen zu finden. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.2 Teilfläche 2

Die Teilfläche 2 umfasst eine Fläche von 118,2 ha im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, das sind 24,0 % der Gesamtfläche, es wurden hier 17 Biotope zusammengefasst (siehe Abbildung 5.9).

Tabelle 5.9: In Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biototyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	75,79	64,12
GMm	Mesophiles Grünland	27,18	22,99
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	12,85	10,87
SVs	Straßenverkehrsfläche	1,00	0,85
HFt	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	0,54	0,46
FGGr	Nährstoffreicher Graben	0,50	0,43
HGr	Baumreihe	0,33	0,28

Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten (64 %) dominiert auch diese Teilfläche, weitere große Anteile stellen mesophiles Grünlandes (23 %) und seggen- und binsenreiche Nasswiesen (11 %). Andere Biototypen sind nur in geringen Anteilen vertreten, wie auch Tabelle 5.9 verdeutlicht.



Abbildung 5.12: Intensivgrünland (Biotop 15) in Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Die Gleichförmigkeit des Intensivgrünlandes wird lediglich durch einige im Nordosten und Südwesten liegende Bereiche mesophilen Grünlandes, und einer Nasswiese im zentralen Bereich unterbrochen (siehe Biototypen-Karte). Das Grünland wird überwiegend als Rinderweide und/oder Wiese genutzt, ein geringer Anteil liegt brach.

Durch die Teilfläche 2 verlaufen von Norden nach Süden zwei asphaltierte Wege, diverse Heckenstrukturen wirken zusätzlich gliedernd. Das Entwässerungssystem ist auch hier stark ausgeprägt, die meist nährstoffreichen (durch stickstoffanzeigende Vegetation geprägten) Gräben sind tief ins Gelände eingeschnitten und in einigen Schlägen wurden Dränagerohre verlegt.

Häufig auftretende Pflanzenarten sind auch hier typische Grünlandarten wie *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Ranunculus acris* (Scharfer Hahnenfuß), *Cerastium holosteoides* (Gewöhnliches Hornkraut) *Juncus effusus* (Flatter-Binse), *Cardamine pratensis* (Wiesen-Schaumkraut), *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuß), *Bromus hordeaceus* (Weiche Tresse), *Galeopsis bifida* (Zweispaltiger Hohlzahn) und *Taraxacum sect. Ruderalia* (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn). Als nährstoffanzeigende Arten kommen *Poa trivialis* (Gewöhnliches Rispengras), *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel), *Urtica dioica* (Große Brennnessel) und *Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanz) ebenfalls häufig vor. Eine vollständige Liste aller in Teilfläche 2 angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5, ombrotrophente Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

Abbildung 5.13: Mesophiles Grünland (Biotop 143) in Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 7 = feucht (mit Schwerpunkt zwischen 5 = frisch und 6 = frisch bis feucht), die Reaktionszahlen zwischen 3 = sauer und 7 = schwachsauer (mit Schwerpunkt zwischen 6 = mäßig sauer bis sauer und 7 = sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 3 = stickstoffarm und 7 = stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 5 = mäßig stickstoffreich und 6 = mäßig stickstoffreich bis stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 2 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Die Soziogramme (siehe Anhang 6) belegen für alle flächenhaft ausgeprägten Biotope einen großen bis sehr großen Anteil an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-

Gesellschaften). Kennarten der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) treten nur in zwei Biotopen mit kleinem und mittlerem Anteil auf. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.3 Teilfläche 3

Die Teilfläche 3 erstreckt sich im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 5.9) über eine Fläche von 56,2 ha, das entspricht 11,4 % der Gesamtfläche. Es wurden 28 Biotope zusammengefasst.

Der bei weitem überwiegende Biotoptyp ist auch hier Intensivgrünland (86 %), in dieses sind Feuchtgrünland (5 %), mesophiles Grünland (2 %) und Eichenmischwälder (2 %) eingestreut (siehe Biotoptypen-Karte). Ebenso weitere sieben Biotoptypen, die allerdings nur sehr kleinflächig ausgeprägt sind, wie Tabelle 5.10, die die Flächenanteile der angesprochenen Biotoptypen auflistet, verdeutlicht.

Tabelle 5.10: In Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biotoptyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	48,11	85,65
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	2,98	5,31
GMM	Mesophiles Grünland	1,31	2,33
WEq	Eichenmischwälder grund- und staufeuchter basenärmerer Standorte	1,25	2,23
HWr	Redder	0,65	1,16
WFn	Nadelforsten	0,46	0,81
RHf	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	0,45	0,79
SVs	Straßenverkehrsfläche	0,44	0,78
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,23	0,41
HGy	Sonstiges naturnahes Feldgehölz	0,16	0,28
HFt	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	0,15	0,26

Der weitaus größte Teil des Intensivgrünlandes in Teilfläche 3 wird als Rinderweide oder Wiese genutzt, ein im Zentrum liegendes Feuchtgrünland wird ebenfalls als Wiese genutzt und das mesophile Grünland im Süden liegt brach. Im Nordwesten stocken zwei Eichenmischwälder. Ein engmaschiges Netz aus Reddern und Hecken durchzieht diese Teilfläche, die sie in kleinere Schläge parzellieren und so zu einem größerem Strukturreichtum beitragen. Das Entwässerungssystem ist relativ gut ausgeprägt und durch den hohen Anteil an Verbandsgräben auch gut unterhalten.



Abbildung 5.14: Intensivgrünland (Biotop 29) in Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Häufig vorkommende Grünlandarten sind *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras) und *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuß). Als Nährstoffzeiger ist *Urtica dioica* (Große Brennessel) häufig anzutreffen, auch *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere) ist weit verbreitet. In einem Graben konnte der auf der Roten Liste Schleswig-Holstein geführte *Callitriche palustris* (Sumpf-Wasserstern) nachgewiesen werden. Die einzige nachgewiesene ombrotrophente Art ist *Calluna vulgaris* (Besenheide), dies lediglich mit einer Stetigkeit von 4% (in einem Biotop). Eine vollständige Liste aller in Teilfläche 3 angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5.

Abbildung 5.15: Wechselfeuchtes Grünland (Biotop 170) in Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 8 = feucht bis nass (mit Schwerpunkt zwischen 5 = frisch und 6 = frisch bis feucht), die Reaktionszahlen zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 7 = schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 5 = mäßig sauer und 7 = schwach sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 3 = stickstoffarm und 8 = stickstoffreich bis übermäßig stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 5 = mäßig stickstoffreich und 7 = stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 3 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Anhand der Soziogramme (siehe Anhang 6) wird deutlich, dass die durch Grünländer geprägten Biotope meist einen großen bis sehr großen Anteil an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften) aufweisen. Lediglich in einem Biotop treten kleine Anteile an Kennarten der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und –Sumpfrasen) auf. Die Eichenmischwälder im westlichen Bereich weisen große Anteile an Kennarten der *Quercus-Fagetetea* (Reichere Laubwälder und Gebüsche) auf. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.4 Teilfläche 4

Die Teilfläche 4 liegt im Nordosten des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 5.9) und umfasst eine Fläche von 19,1 ha, das entspricht 3,9 % des Untersuchungsgebietes. Es wurden 25 Biotope zusammengefasst.

Die Teilfläche 4 beinhaltet 16 unterschiedliche, überwiegend kleinflächigere Biototypen. Den größten Flächenanteil stellen sonstige wechselfeuchte Wiesen (33 %) und Birken-Stadien der Degeneration (29 %). Weitere Biototypen sind Pfeifengras-Degenerationsstadium (6 %), Seggenried (5 %), Erlenbruchwald (5 %), Weiher (5 %) und Rohrglanzgras-/Wasserschwaden-Röhrichte (4 %), siehe auch Biototypen-Karte. Alle in Teilfläche 4 identifizierten Biototypen und ihre Flächenanteile zeigt Tabelle 5.11.

Tabelle 5.11: In Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biototyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	6,21	32,55
MSb	Birken-Stadium der Degeneration	5,52	28,93
MSm	Pfeifengras-Degenerationsstadium	1,11	5,81
NSs	Seggenried	1,00	5,25
WBe	Erlenbruchwald	0,93	4,90
FWw	Weiher	0,92	4,84
NRr	Rohrglanzgras-/Wasserschwaden-Röhrichte	0,81	4,23
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	0,66	3,46
SVs	Straßenverkehrsfläche	0,55	2,90
RHf	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	0,46	2,40
MSt	Regenerierende Torfstiche	0,42	2,21
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,23	1,20
GFf	Flutrasen	0,18	0,96
FKa	Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer	0,04	0,21
HFt	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	0,03	0,17
FGa	Kalk- und nährstoffarmer Graben	Nicht flächig kartiert	

Im Westen der Teilfläche 4 finden sich überwiegend bewaldete Hochmoor-Degenerationsstadien, im Osten dagegen herrschen offene Biototypen vor und nur im

Südosten stockt ein Erlenbruchwald. In Ostwestrichtung wird die Teilfläche 4 durch einen befestigten Weg zerschnitten. Das Entwässerungssystem ist, soweit es überhaupt noch aktiv ist, größtenteils schlecht gepflegt. Nur die Gräben am Ostrand des Untersuchungsgebietes scheinen überhaupt noch unterhalten zu werden.

Abbildung 5.16: Birkenbruchwald (Biotop 106) mit absterbenden Birken in Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Im Birkenbruchwald des westlichen Bereichs befinden sich z.T. größere Freiflächen (Pfeifengras-Degenerationsstadium) und viele kleinere und größere, regenerierende Torfstiche. Der NABU Barmstedt führt hier seit mehreren Jahren Pflegemaßnahmen durch. Zum einen wurden größere Bereiche durch Verfüllung der Gräben wiedervernässt, d.h. die Erhöhung des Grundwasserspiegels hat in größeren Bereichen bereits zu einem beginnenden Absterben der Moor-Birken geführt. Zum anderen wurden drei künstliche, kolkartige Gewässer auf ehemaligen Grünlandstandorten zwischen Birkenbruchwald angelegt. Letzteres geschah durch Ausheben größerer Mengen Torfes, welcher als Wall um die Gewässer aufgeschichtet wurde. Hochmoortypische Biotoptypen konnten hier allerdings nicht festgestellt werden, vielmehr hat sich aufgrund der Torfmineralisierung im Bereich der Torfwälle eine Ruderalvegetation eingestellt.



Abbildung 5.17: Seggenried (Biotop 105) in Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Die offeneren Bereiche im Osten der Teilfläche werden von Biotoptypen des sonstigen wechselfeuchten Grünlandes beherrscht, hinzu kommt ein Seggenried und Rohrglanzgras-Röhricht. Ein Teil des Grünlandes wird von Rindern beweidet, der Rest steht, ebenso wie das Röhricht, unter Wiesennutzung (als Pflegemaßnahme von NABU Barmstedt betrieben). Das Seggenried scheint z.Zt. nicht genutzt zu werden.

Die Birkenbrüche werden durch *Betula pubescens* (Moor-Birke) geprägt, unter der häufig *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere) und *Sorbus aucuparia* (Eberesche) zu finden sind. Im östlichen Bereich ist die Grünlandart *Juncus effusus* (Flutter-Binse) häufig. Im westlichen Bereich und an Gräben konnten die auf den Roten Listen der BRD bzw. Schleswig-Holsteins geführten und teilweise auch nach BASV geschützten Arten *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Calla palustris* (Sumpf-Schlangenwurz), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau) und *Vaccinium oxycoccus* (Gewöhnliche Moosbeere) nachgewiesen werden. Ebenso die nach BASV geschützten Arten *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie), *Sphagnum cuspidatum* (Spieß-Torfmoos), *Sph. fallax* (Trügerisches T.), *Sph. fimbriatum* (Gefranstes T.), *Sph. palustre* (Sumpf-T.) und *Sph. squarrosum* (Sparriges T.). Alle in Teilfläche 4 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Arten mit ihren Stetigkeiten zeigt Tabelle 5.12, eine vollständige Aufzählung aller angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5.

Tabelle 5.12: Liste der in Teilfläche 4 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	St [%]
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	20
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	12
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden- Wollgras	12
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	8
<i>Erica tetralix</i>	Glocken- Heide	8
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Spieß- Torfmoos	8
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	8
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	4
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Gewöhnliche Moosbeere	4

Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 6 = frisch bis feucht und 9 = nass (mit Schwerpunkt zwischen 7 = feucht und 8 = feucht bis nass), die Reaktionszahlen zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 6 = mäßig sauer bis schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 3 = sauer und 5 = mäßig sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 2 = sehr stickstoffarm bis stickstoffarm und 6 = mäßig stickstoffreich bis stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 4 = stickstoffarm bis mäßig stickstoffreich und 5 = mäßig

stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 4 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Die Soziogramme der Biotope (siehe Anhang 6) zeigen für den Birkenbruchwald im westlichen Bereich überwiegend große Anteile an Kennarten der *Vaccinio-Piceetea* (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften). Nur zwei der Birkenbruchwälder beherbergenden Biotope weisen noch einen mittleren Anteil der Kennarten der *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden) auf, in drei der Biotope kommt ein kleiner Anteil der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) vor. Der Erlenbruchwald beherbergt einen großen Anteil an Kennarten der *Alnetea glutinosae* (Erlenbrüche und Moorweidengebüsche) sowie einen sehr kleinen Anteil der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*. Im Seggenried finden sich noch große Anteile der Kennarten der *Phragmitetea* (Röhrichte und Großseggen-Sümpfe). Kennarten der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* sind nur in drei der Grünland beherbergenden Biotope in sehr kleinen bis mittleren Anteilen vertreten. Die restlichen Biotope weisen überwiegend große bis sehr große Anteile an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften) auf. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.5 Teilfläche 5

Die Teilfläche 5 erstreckt sich im Osten des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 5.9) über eine Fläche von 92,2 ha, das entspricht 18,7 % der Gesamtfläche. Hier wurden 45 Biotope aus 19 Biototypen zusammengefasst.



Abbildung 5.18: Kaum anthropogen beeinflusster Birkenbruch (Biotop 85) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Dabei stellt der Biototyp eines Birkenstadiums der Degeneration (43 %) den größten Flächenanteil, gefolgt von: Sonstige wechselfeuchte Wiesen (25 %), Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (10 %) und Pfeifengras-Degenerationsstadium (7 %), siehe auch

Biotoptypen-Karte. Diese und alle zudem vorkommenden Biotoptypen sowie deren Flächenanteile zeigt Tabelle 5.13.

Tabelle 5.13: In Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biotyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
MSb	Birken-Stadium der Degeneration	39,67	43,42
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	22,45	24,57
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	8,90	9,74
MSm	Pfeifengras-Degenerationsstadium	6,73	7,36
MSt	Regenerierende Torfstiche	3,77	4,12
SVs	Straßenverkehrsfläche	2,05	2,24
MSz	Moorheide-Stadium	1,90	2,08
NSs	Seggenried	1,35	1,47
GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	1,33	1,45
RHf	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	0,58	0,63
AG	Gartenbaufläche	0,56	0,61
WFn	Nadelforsten	0,55	0,60
WBw	Weidenfeuchtgebüsch	0,43	0,47
HGy	Sonstiges naturnahes Feldgehölz	0,34	0,37
FGa	Kalk- und nährstoffarmer Graben	0,28	0,31
FWw	Weiher	0,28	0,31
HWr	Redder	0,16	0,17
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,06	0,06

Die Teilfläche 5 ist von eher linearer Gestalt, geprägt durch ein Mosaik aus Birkenbruchwald (Birken-Stadium der Degeneration), Freiflächen variierender Größe (Pfeifengras-Degenerationsstadium) und regenerierenden Torfstichen. Im östlichen und westlichen Bereich sind andere Biotoptypen, vorwiegend Feuchtgrünland, eingestreut. Die Teilfläche 5 ist von zahlreichen, meist unbefestigten und zugewachsenen Wegen durchzogen. Das Entwässerungssystem besteht überwiegend aus kalk- und nährstoffarmen Gräben, die, soweit sie nicht abgedichtet wurden, kaum unterhalten werden. Nur im Randbereich finden sich besser gepflegte und meist nährstoffreichere Gräben.

Der nordwestliche Bereich der Teilfläche (siehe Biotoptypen-Karte) stellt den am wenigsten vom Menschen beeinflussten Bereich des ehemaligen Hochmoores dar (von Entwässerungsmaßnahmen im Randbereich abgesehen). Hier fehlen die sonst weit verbreiteten Torfstiche fast gänzlich, allerdings sind auch lichtere Bereiche selten. Dagegen ist der gesamte südliche Bereich des Birkenbruchwaldstreifens reich an Torfstichen und zum Teil auch an größeren Freiflächen (Pfeifengras-Degenerationsstadium).

Im östlichen Bereich befindet sich der ursprüngliche Moorknust (Randlagg), wobei die Feuchtigkeit zu dessen Rand hin abnimmt. In die am Rand gelegenen Nischen des dort

vorherrschenden Birkenbruchwaldes sind überwiegend wechselfeuchte Wiesen und Nasswiesen eingebettet. Weiterhin kommen vom NABU Barmstedt auf ehemaligem Grünland angelegte, kolkartige Kleingewässer und ein Seggenried vor. Ein Teil des Grünlandes wird von Rindern beweidet, der Rest wird als Wiese genutzt.



Abbildung 5.19: Sonstiges wechselfeuchtes Grünland (Biotop 119) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Im westlichen Bereich schließen sich an den Birkenbruchwald wechselfeuchte Wiesen und eine verwilderte Wasserpflanzenzucht an. Außerdem befindet sich hier ein möglicherweise als Ausgleichsfläche für die Wasserpflanzenzucht angelegtes, allerdings in Verbuschung befindliches Hochmoorbiotop.

Neben der für den Birkenbruchwald charakteristischen *Betula pubescens* (Moor-Birke) sind dort *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Dryopteris carthusiana* (Gewöhnlicher Dornfarn), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere) und *Sorbus aucuparia* (Eberesche) häufig anzutreffen. In den übrigen Biotopen sind *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Agrostis canina* (Rotes Straußgras) und *Holcus lanatus* die häufigsten Arten. Auch *Urtica dioica* (Große Brennnessel) als Nährstoffzeiger ist oft anzutreffen. Vor allem im Birkenbruchwald wurden die auf der Roten Liste der BRD und/oder Schleswig-Holsteins geführten sowie teilweise nach der BASV geschützten Arten *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Calla palustris* (Sumpf-Schlangenzunge), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Hottonia palustris* (Europäische Wasserfeder), *Lycopodium annotinum* (Sprossender Bärlapp), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sph. papillosum* (Warziges T.), *Sph. rubellum* (Rotes T.) und *Vaccinium oxycoccus* (Gewöhnliche Moosbeere) nachgewiesen. Gleiches gilt für die nach BASV geschützten Arten *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie), *Sphagnum cuspidatum* (Spieß-Torfmoos), *Sph. fallax* (Trügerisches T.), *Sph. fimbriatum* (Gefranstes T.), *Sph. palustris* (Sumpf-T.) und *Sph. squarrosum* (Sparriges T.).

Tabelle 5.14 gibt die in Teilfläche 5 angetroffenen hochmoortypischen ombrotraphenten Arten und ihre Stetigkeiten wieder, eine vollständige Liste aller angetroffenen Pflanzentaxa findet sich im Anhang 5.

Tabelle 5.14: Liste der in Teilfläche 5 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	St [%]
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	33
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden- Wollgras	33
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	24
<i>Erica tetralix</i>	Glocken- Heide	24
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	24
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	13
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	13
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Spieß- Torfmoos	9
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mittleres Torfmoos	7
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	4
<i>Sphagnum papillosum</i>	Warziges Torfmoos	4
<i>Sphagnum rubellum</i>	Rotes Torfmoos	4
<i>Aulacomnium palustre</i>	Sumpf- Streifensternmoos	2
<i>Pleurozium schreberi</i>	Schreibers Rotstengelmoos	2

Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 9 = nass (mit Schwerpunkt zwischen 7 = feucht und 8 = feucht bis nass), die Reaktionszahlen zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 6 = mäßig sauer bis schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 3 = sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 1 = sehr nährstoffarm und 8 = stickstoffreich bis übermäßig stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 2 = sehr stickstoffarm bis stickstoffarm und 3 = stickstoffarm). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 5 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Abbildung 5.20 (links): Langsam verbuschendes Pfeifengras-Degenerationstadium (Biotop 90) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die Soziogramme (siehe Anhang 6) weisen in den Biotopen des Birken-Stadiums der Degeneration überwiegend große Anteile an Kennarten der *Vaccinio-Piceetea* (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften) aus. In der Mehrzahl kommen mittlere, sonst keine bis kleine Anteile der Kennarten der *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden), Anteile der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) treten häufig in sehr kleinen bis kleinen Anteilen auf. Für die Grünländer belegen die Soziogramme überwiegend große Anteile der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften), Kennarten der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* kommen überwiegend in sehr kleinen bis mittleren Anteilen vor. Das wahrscheinlich angelegte Hochmoorbiotop beherbergt trotz Verbuschung immerhin noch mittlere Anteile an Kennarten der *Oxycocco-Sphagnetea*. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.6 Teilfläche 6

Im Südosten des Untersuchungsgebietes liegt die Teilfläche 6 (siehe Abbildung 5.9). Sie erstreckt sich über eine Fläche von 23,5 ha, das entspricht 4,8 % der Gesamtfläche, es wurden hier 26 Biotope zusammengefasst.

Die größten Flächenanteile nehmen mesophiles Grünland (32 %), sonstige wechselfeuchte Wiesen (26 %), Birken-Stadium der Degeneration (18 %) und Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten (13 %) ein. Darüber hinaus wurden neun weitere, sehr kleinflächige Biotoptypen erfasst. Tabelle 5.15 listet alle in Teilfläche 6 erfassten Biotoptypen und deren Flächenanteile auf.

Tabelle 5.15: In Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biotoptyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
GMm	Mesophiles Grünland	7,42	31,55
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	6,01	25,53
MSb	Birken-Stadium der Degeneration	4,33	18,40
GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	3,03	12,89
WOf	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	1,03	4,37
WFn	Nadelforsten	0,82	3,47
HWr	Redder	0,58	2,47
WG	Sonstige Gebüsche	0,11	0,49
HGy	Sonstiges naturnahes Feldgehölz	0,08	0,36
RHm	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	0,07	0,28
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,03	0,11
NRs	Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimsen-Röhrichte	0,02	0,07
FKr	Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	0,01	0,05

In das mesophile bis feuchte Grünland sind im westlichen Bereich der Teilfläche 6 Birkenbruchwälder und Nadelforste sowie im nördlichen und südlichen Bereich Intensivgrünland eingestreut (siehe Biotoptypen-Karte). Das Grünland wird z.T. von Rindern beweidet, ansonsten befindet es sich in Wiesennutzung oder liegt brach. Im Randbereich ist die Teilfläche 6 von meist befestigten Wegen umgeben. Das überwiegend aus nährstoffreichen Gräben bestehende Entwässerungssystem ist meist gut unterhalten und stark ausgeprägt. Zusammen mit den im Randbereich vorhandenen Hecken und Baumreihen sowie den vielfältig ausgestalteten Schlaggrenzen entsteht ein großer Strukturreichtum.



Abbildung 5.21: Mesophiles Grünland (Biotop 41) in Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Häufige Pflanzenarten in Teilfläche 6 sind *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Juncus effusus* (Flatter-Binse), *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere) und *Urtica dioica* (Große Brennnessel). An einem Graben wurde der auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins geführte *Blechnum spicant* (Rippenfarn) nachgewiesen, weiterhin die nach BASV geschützte *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlinie). Ombrotraphente Arten konnten für diese Teilfläche nicht nachgewiesen werden, eine Liste aller in Teilfläche 6 angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5.

Abbildung 5.22: Sonstiges wechselfeuchtes Grünland (Biotop 53) in Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 8 = feucht bis nass (mit Schwerpunkt zwischen 6 = frisch bis feucht und 7 = feucht), die Reaktionszahlen zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 7 = schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 3 = sauer und 6 = mäßig sauer bis schwach sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 3 = stickstoffarm und 8 = stickstoffreich bis übermäßig stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 4 = stickstoffarm bis mäßig stickstoffreich und 5 = mäßig stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 6 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Für die Birkenbruchwälder und Nadelforste im Westen zeigen die Soziogramme (siehe Anhang 6) überwiegend große Anteile an Kennarten der *Vaccinio-Piceetea* (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften), zu denen sich in Einzelfällen noch höhere Anteile der *Epilobietea* (Waldlichtungs-Fluren und -Gebüsche) gesellen. Das Grünland weist überwiegend große bis sehr große Anteile an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften) sowie teilweise geringere Anteile der *Artemisietea* (Ausdauernde Stickstoff-Krautfluren) auf. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.7 Teilfläche 7

Die Teilfläche 7 liegt im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 5.9) auf einer Fläche von 23,8 ha, das entspricht 4,8 % der Gesamtfläche. Hier wurden 37 Biotope zusammengefasst.

In Teilfläche 7 ist das Birken-Stadium der Degeneration (48 %) vorherrschend, weitere große Flächenanteile nehmen Nadelforste (9 %), Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimsen-Röhrichte (8 %), Weiher (8 %) und sonstige wechselfeuchte Wiesen (6 %) ein. Alle in Teilfläche 7 identifizierten Biotoptypen und ihre Flächenanteile werden in Tabelle 5.16 aufgelistet.



Abbildung 5.23: Birkenbruchwald (Biotop 148) in Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Die Teilfläche 7 stellt einen Birkenbruchwaldstreifen im Westen des Untersuchungsgebietes dar, in den vielfach Nadelforste und auch größere Weiher ungeklärter Entstehung und Nutzung, sowie kleinere Röhrichte eingestreut sind. Im nördlichen Bereich durchziehen eine Anzahl von Wegen die Teilfläche. Das Entwässerungssystem ist nicht besonders intensiv ausgeprägt, die wenigen Gräben sind meist schlecht unterhalten.

Tabelle 5.16: In Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biotoptyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
MSb	Birken-Stadium der Degeneration	11,46	48,23
WFn	Nadelforsten	2,13	8,96
NRs	Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimsen-Röhrichte	1,87	7,89
FWw	Weiher	1,83	7,71
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	1,39	5,86
MSt	Regenerierende Torfstiche	0,89	3,75
WGf	Gebüsche feuchter und frischer Standorte	0,81	3,39
MSm	Pfeifengras-Degenerationsstadium	0,77	3,25
HWr	Redder	0,47	1,97
SVs	Straßenverkehrsfläche	0,42	1,78
NSa	Basen- und nährstoffarmer Sumpf	0,31	1,29
WBe	Erlenbruchwald	0,24	1,02
WPs	Weiden- und Birken-Pionierwald auf nassen Standorten	0,23	0,97
NSs	Seggenried	0,23	0,96
RHf	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	0,20	0,84
FVr	Verlandungsbereiche mit Röhricht	0,20	0,83
GFf	Flutrasen	0,12	0,51
FGa	Kalk- und nährstoffarmer Graben	0,09	0,37
FVs	Verlandungsbereiche dominiert von Schwimmblattpflanzen	0,06	0,25
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,04	0,16

Der Birkenbruchwaldstreifen weist in einigen Bereichen eine größere Anzahl von kleineren Torfstichen und Freiflächen auf. Die im Norden befindlichen Nadelforste bestehen größtenteils aus Fichten/Lärchen-Monokulturen. Im südlichen Bereich treten vereinzelt größere Anteile der Schwarz-Erle auf, die einen erlenbruchartiger Charakter verleihen. Die nördlicheren Weiher zeigen reich strukturierte Uferbereiche, an die sich im Norden erlenbruchwaldartige Bereiche (durchsetzt mit einigen kleineren Torfstichen) und Feuchtgrünland anschließen. Im Süden dagegen ist der Uferbereich eher von röhricht- und niedermoorartigem Charakter, wenn auch einige Bereiche von Anwohnern einstmals parkartig gestaltet worden waren. Der am südlichsten gelegene Weiher ist größtenteils von einem Torfwall umgeben, an den sich ein dichter Bewuchs aus einem verfilztem Birken-Degenerationsstadium, einem Röhricht und Weidengebüsch anschließt. In den Weiher ragt eine große Halbinsel.

Die häufigsten Pflanzenarten sind *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Rubus idaeus* (Himbeere), *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere) und *Sorbus aucuparia* (Eberesche). Als Nährstoffzeiger ist *Dryopteris dilatata* (Breitblättriger Dornfarn) häufig. Vereinzelt konnten die auf der Roten Liste der BRD und/oder Schleswig-Holsteins geführten *Osmunda regalis* (Königsfarn) und *Callitriche palustre* (Sumpf-Wasserstern) nachgewiesen werden. Auch die nach BASV geschützten Arten *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sph. fimbriatum* (Gefranstes T.), *Sph. palustre* (Sumpf-T.) und *Sph. squarrosum* (Sparriges T.) kamen vor. Die in Teilfläche 7 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotrophenten Arten und ihre Stetigkeit zeigt Tabelle 5.17, eine vollständige Liste der angetroffenen Pflanzentaxa findet sich in Anhang 5.

Tabelle 5.17: Liste der in Teilfläche 7 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotrophenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	St [%]
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	8
<i>Erica tetralix</i>	Glocken- Heide	8
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	8
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden- Wollgras	5
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	3

Abbildung 5.24: Schilf-Röhricht (Biotop 172) in Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004



Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 4 = trocken bis frisch und 9 = nass (mit Schwerpunkt zwischen 7 = feucht und 8 = feucht bis nass), die Reaktionszahlen zwischen 1 = stark sauer und 6 = mäßig sauer bis schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 3 = sauer und 4 = sauer bis mäßig sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 2 = sehr stickstoffarm bis stickstoffarm und 7 = stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 3 = stickstoffarm und 4 = stickstoffarm bis mäßig stickstoffreich). Die ökologischen

Kennzahlen der in Teilfläche 7 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Die Soziogramme (siehe Anhang 6) weisen für die Birken-Stadien der Degeneration überwiegend große Anteile an Kennarten der *Vaccinio-Piceetea* (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften) sowie vereinzelt große Anteile der *Phragmitetea* (Röhrichte und Großseggen-Sümpfe), der *Epilobietea* (Waldlichtungs-Fluren und -Gebüsche), der *Alnetea glutinosae* (Erlenbrüche und Moorweidengebüsche) und der *Quercu-Fagetea* (Reichere Laubwälder und Gebüsche) nach. Vereinzelt treten sehr kleine bis mittlere Anteile der *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden) und der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) auf. In den Röhrichten lassen sich große bis sehr große Anteile an Kennarten der *Phragmitetea* sowie teilweise sehr große der *Molinio-Arrhenatheretea* und kleine der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* nachweisen. In den Uferbereichen der nördlichen Weiher kommen sehr kleine bis kleine Anteile an Kennarten der *Oxycocco-Sphagnetea* und der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* vor, ebenso werden kleine Anteile der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* in einem versumpften Fichtenforst belegt. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

5.6.8 Teilfläche 8

Die Teilfläche 8 umfasst 17,9 ha im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes (siehe Abbildung 5.9), das entspricht 3,6 % der Gesamtfläche. Zusammengefasst wurden hier 14 Einzel-Biotope.

Den größten Flächenanteil nehmen Biototypen des Birken-Stadiums der Degeneration (64 %) ein. Weitere häufige Biototypen sind sonstige wechselfeuchte Wiesen (15 %), mesophiles Grünland (15 %) und Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten (6 %) (siehe Biotypen-Karte).

Tabelle 5.18: In Teilfläche 8 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche

Code	Biototyp (nach GEMPERLEIN, 2003)	Fläche [ha]	Fläche [%]
MSb	Birken-Stadium der Degeneration	11,46	63,98
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	2,73	15,24
GMm	Mesophiles Grünland	1,63	9,08
GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	1,02	5,70
SVs	Straßenverkehrsfläche	0,30	1,69
ABb	Baumschule	0,29	1,63
WFn	Nadelforsten	0,26	1,48
Msm	Pfeifengras-Degenerationsstadium	0,14	0,79
FGr	Nährstoffreicher Graben	0,08	0,42

Im Birkenbruchwald der Teilfläche 8 liegen zerstreut die in Tabelle 5.18 genannten Grünlandtypen, im Norden befindet sich eine verwilderte Baumschulbrache. Am westlichen Rand der Teilfläche 8 liegt ein baumfreier Torfwall (Pfeifengras-Degenerationsstadium), in Nordsüdrichtung verläuft ein von Brom- und Himbeergestrüpp überwuchertes Weg. Das aus nährstoffreichen Gräben bestehende Entwässerungssystem ist überwiegend gut gepflegt. Der Birkenbruchwald in Teilfläche 8 ist frei von Torfstichen, allerdings durch starke Entwässerung geprägt. Der überwiegende Bereich des Grünlandes ist in Wiesennutzung, lediglich ein kleiner Bereich wird von Rindern beweidet oder liegt brach.



Abbildung 5.25: Dichter Birkenbruchwald (Biotop 192) in Teilfläche 8 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004

Die prägenden Pflanzenarten sind *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Rubus fruticosus* agg. (Echte Brombeere), *Rubus idaeus* (Himbeere), *Betula pubescens* (Moor-Birke) und *Frangula alnus* (Faulbaum). Als Nährstoffzeiger kommt *Urtica dioica* (Große Brennnessel) häufig vor. Es konnten die nach BASV geschützten Arten *Sphagnum fimbriatum* (Gefranstes Torfmoos) und *Sph. palustre* (Sumpf-T.) nachgewiesen werden. Die in Teilfläche 8 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotrophenten Arten und ihre Stetigkeiten zeigt Tabelle 5.19, eine Liste aller angetroffenen Arten findet sich in Anhang 5.

Tabelle 5.19: Liste der in Teilfläche 8 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotrophenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	St [%]
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	12
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	6
<i>Erica tetralix</i>	Glocken- Heide	6
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden- Wollgras	6

Die mittleren, gewichteten Feuchtezahlen der einzelnen Biotope liegen zwischen 5 = frisch und 8 = feucht bis nass (mit Schwerpunkt zwischen 7 = feucht und 8 = feucht bis nass), die

Reaktionszahlen zwischen 2 = stark sauer bis sauer und 6 = mäßig sauer bis schwach sauer (mit Schwerpunkt zwischen 3 = sauer und 4 = sauer bis schwach sauer) und die Nährstoffzahlen zwischen 1 = sehr stickstoffarm und 6 = mäßig stickstoffreich bis stickstoffreich (mit Schwerpunkt zwischen 3 = stickstoffarm und 4 = stickstoffarm bis mäßig stickstoffreich). Die ökologischen Kennzahlen der in Teilfläche 8 vorkommenden Pflanzentaxa finden sich ebenfalls in Anhang 5.

Die Soziogramme der Biotope (siehe Anhang 6) weisen für den Birkenbruchwald der Teilfläche 8 große Anteile an Kennarten der *Vaccinio-Piceetea* (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften), nur für ein Biotop kleine Anteile der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen) und der *Oxycocco-Sphagnetea* (Hochmoore und Moorheiden) aus. Im Grünland der Teilfläche 8 lassen sich große Anteile an Kennarten der *Molinio-Arrhenatheretea* (Grünland-Gesellschaften), im Intensivgrünland zusätzlich große Anteile der *Artemisietea* (Ausdauernde Stickstoff-Krautfluren) nachweisen sowie in den übrigen Grünländern sehr kleine bis kleine Anteile der *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*. Die Kennarten der Syntaxa sind in Anhang 5 aufgeführt.

6 Diskussion

6.1 Regenerationspotentiale der Teilflächen

Im Folgenden werden die Regenerationspotentiale für die acht im Untersuchungsgebiet ausgesonderten Teilflächen nach dem in Abschnitt 4.6 beschriebenen Verfahren bewertet.

6.1.1 Teilfläche 1

In der Teilfläche 1 konnten keine ombrotraphenten Arten nachgewiesen werden, bezüglich dieses Kriteriums ist die Teilfläche also der Qualitätsstufe c zuzuordnen. In einigen ihrer Biotope finden sich aber geringe Anzahlen von Kennarten der Klasse *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*, weshalb die Teilfläche bezüglich des Kriteriums der Vegetation der Qualitätsstufe b zuzuordnen ist. Biotoptypen der Hochmoor-Degeneration kommen in Teilfläche 1 nicht vor, sie ist, bezüglich des Kriteriums Biotoptypen, folglich der Qualitätsstufe c zuzuordnen. Gleiches gilt bezüglich des Kriteriums ökologische Kennzahlen, da keiner der Schwerpunkte der gemittelten Kennzahlen für Feuchte, Reaktion und Nährstoffe im Feuchte, saure Reaktion oder Nährstoffarmut anzeigenden Bereich liegt. Anhand der Bohrungen in Teilfläche 1 sowie der interpolierten Torfmächtigkeiten, kann davon ausgegangen werden, dass dort in weiten Bereichen eine mehrere Meter mächtige Weißtorflage über einer etwa 4 bis 5 dm mächtigen Schwarztorflage vorhanden ist. Bezüglich dieses Kriteriums der Torfmächtigkeit ist Teilfläche 1 folglich der Qualitätsstufe a zuzuordnen. Die Gräben in Teilfläche 1 sind meist tief ins Gelände eingeschnitten, zusätzlich werden große Bereiche des Grünlandes durch verlegte Dränagerohre entwässert. Bezüglich des Kriteriums Entwässerung ist Teilfläche 1 somit der Qualitätsstufe c zuzuordnen.

Tabelle 6.1: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	c
Vegetation	b
Biotoptypen	c
Ökologische Kennzahlen	c
Torfmächtigkeit	a
Entwässerung	c

Aus der Analyse aller Qualitätsstufen der einzelnen Bewertungskriterien (siehe Tabelle 6.1) ergibt sich folglich ein geringes Regenerationspotential für ein Hochmoor. Zwar sind noch einige Kennarten hochmoortypischer Arten nachgewiesen worden und es ist überwiegend auch eine große Torfmächtigkeit vorhanden, eine Regeneration in überschaubaren Zeiträumen scheint aber, selbst unter Einsatz massiver Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, mehr als fraglich.

6.1.2 Teilfläche 2

Auch in der Teilfläche 2 konnten keine ombrotraphenten Arten nachgewiesen werden, bezüglich dieses Kriteriums ist sie Qualitätsstufe c zuzuordnen. Auch hier finden sich in einigen ihrer Biotope geringe Anzahlen von Kennarten der Klasse *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*, weshalb die Teilfläche bezüglich des Kriteriums der Vegetation der Qualitätsstufe b zuzuordnen ist. Ebenso wie auf Teilfläche 1 sind keine Biotoptypen der typischen Hochmoor-Degenerationsstadien anzutreffen, woraus sich bezüglich des Kriteriums der Biotoptypen wiederum eine Zuordnung zur Qualitätsstufe c ergibt. Gleiches gilt bezüglich des Kriteriums ökologische Kennzahlen, da keiner der Schwerpunkte der gemittelten Kennzahlen für Feuchte, Reaktion und Nährstoffe im Feuchte, saure Reaktion oder Nährstoffarmut anzeigenden Bereich liegt. Bezüglich der Kriterien der Torfmächtigkeit und der Entwässerung, ist Teilfläche 2 ebenso wie Teilfläche 1 zur Qualitätsstufe a bzw. zur Qualitätsstufe c zuzuordnen.

Tabelle 6.2: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	c
Vegetation	b
Biotoptypen	c
Ökologische Kennzahlen	c
Torfmächtigkeit	a
Entwässerung	c

Analog zur Teilfläche 1 ergibt die Analyse aller Qualitätsstufen der einzelnen Bewertungskriterien (siehe Tabelle 6.2) ein geringes Regenerationspotential für ein Hochmoor. Eine Hochmoor-Regeneration in überschaubaren Zeiträumen scheint, selbst unter Einsatz massiver Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, mehr als fraglich.

6.1.3 Teilfläche 3

Teilfläche 3 wurde bezüglich aller Bewertungskriterien der Qualitätsstufe c zugeordnet: nur eine ombrotraphente Art (*Calluna vulgaris*) konnte nachgewiesen werden, und dies auch nur in einem Biotop. Nur in einem Biotop kommen geringe Anzahlen von Kennarten der Klasse *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* vor; es kommen keine Biotoptypen der Hochmoor-Degenerationsstadien vor; die untersuchten ökologischen Kennzahlen wiesen keine Schwerpunkte im Bereich der Zeigerqualität auf; keine Torfmächtigkeiten wurden erbohrt und die interpolierten Torfmächtigkeiten zeigen nur in kleineren Bereichen Werte zwischen 30 und 80 cm während die Gräben überwiegend Sohllentiefen über 1 m unter der Geländeoberfläche aufweisen.

Tabelle 6.3: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (c = gering) für Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	c
Vegetation	c
Biotoptypen	c
Ökologische Kennzahlen	c
Torfmächtigkeit	c
Entwässerung	c

Für die Teilfläche 3 ergibt sich aus der Analyse aller Qualitätsstufen der Bewertungskriterien (siehe Tabelle 6.3) kein Regenerationspotential für ein Hochmoor. Eine Regeneration in überschaubaren Zeiträumen scheint nicht möglich. Allerdings ist zu beachten, dass die Daten der Torfmächtigkeiten in Teilfläche 3 nicht gezielt untersucht wurden.

6.1.4 Teilfläche 4

In Teilfläche 4 wurden insgesamt 9 ombrotraphente Arten nachgewiesen, von denen mehrere eine Stetigkeit im zweistelligen Bereich aufweisen, sie ist daher bezüglich dieses Kriteriums der Qualitätsstufe a zuzuordnen. In geringem Umfang treten Kennarten aus beiden für Hochmoore typischen Gesellschafts-Klassen auf, hieraus folgt bezüglich des Kriteriums der Vegetation ebenfalls eine Zuordnung zur Qualitätsstufe a. Bezüglich der Kriterien der Biotoptypen und der ökologischen Kennzahlen ist Teilfläche 4 der Qualitätsstufe b zuzuordnen, da zwar Biotoptypen der Hochmoor-Degeneration auftreten, dies aber nicht in überwiegenden Flächenanteilen bzw. die mittleren ökologischen Kennzahlen in ihren Schwerpunkten nur teilweise Zeigerqualitäten aufweisen (für Feuchte). Die erbohrten und

interpolierten Torfmächtigkeiten in Teilfläche 4 weisen zwar, bedingt durch die Lage im Randbereich des ehemaligen Hochmoores teilweise geringe Torfmächtigkeiten auf, überwiegend scheinen aber größere Torfmächtigkeiten mit ausreichend mächtigen Schwarztorflagen vorhanden zu sein. Demzufolge ist sie bezüglich des Kriteriums der Torfmächtigkeit der Qualitätsstufe a zuzuordnen. Die gleiche Einstufung gilt bezüglich des Kriteriums der Entwässerung, da die Gräben in Teilfläche 4 überwiegend flacher Natur und teilweise durch Entwicklungsmaßnahmen des NABU außer Funktion gesetzt sind.

Tabelle 6.4: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel) für Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	a
Vegetation	a
Biotoptypen	b
Ökologische Kennzahlen	b
Torfmächtigkeit	a
Entwässerung	a

Aus der Analyse aller Qualitätsstufen der einzelnen Bewertungskriterien (siehe Tabelle 6.4) ergibt sich insgesamt ein hohes Regenerationspotential für ein Hochmoor. Werden also die in Teilbereichen der Teilfläche 4 bereits eingeleiteten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ausgedehnt und intensiviert, erscheint eine Hochmoor-Regeneration in überschaubaren Zeiträumen gut möglich.

6.1.5 Teilfläche 5

Teilfläche 5 wurde bezüglich aller Bewertungskriterien der Qualitätsstufe a zugeordnet, da eine Vielzahl ombrotraphenter Arten nachgewiesen wurde, die teilweise Stetigkeiten von über 30% aufweisen; da Kennarten aus beiden für Hochmoore typischen Gesellschafts-Klassen nachgewiesen wurden; da der überwiegende Flächenanteil der Biotope einem Biotoptyp der Hochmoor-Degenerations-Phase zugewiesen wurde; da die gemittelten ökologischen Kennzahlen in ihren Schwerpunkten alle Zeigerqualitäten im feuchten, sauren und nährstoffarmen Bereich aufweisen; da trotz der Lage am Rande des ehemaligen Hochmoores die Daten der Torf-Bohrungen und die interpolierten Torfmächtigkeiten eine überwiegend sehr große Torfmächtigkeit (bis 5,80 m) belegen, d.h. von einem großflächigen Vorhandensein einer mindestens 50 cm mächtigen Schwarztorflage - wie für Hochmoorregeneration gefordert - kann ausgegangen werden und da das

Entwässerungssystem in der Teilfläche 5 sehr grobmaschig ist und meist aus flachen Gräben besteht, von denen ein Großteil nicht mehr unterhalten und in einigen Bereichen sogar angestaut wird.

Tabelle 6.5: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch) für Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	a
Vegetation	a
Biotoptypen	a
Ökologische Kennzahlen	a
Torfmächtigkeit	a
Entwässerung	a

Da in allen Bewertungskriterien die höchste Qualitätsstufe erreicht wird (siehe Tabelle 6.5) ergibt sich insgesamt ein hohes Regenerationspotential für ein Hochmoor. Werden also die in Teilbereichen der Teilfläche 5 bereits eingeleiteten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ausgedehnt und intensiviert, erscheint eine Hochmoor-Regeneration in überschaubaren Zeiträumen gut möglich.

6.1.6 Teilfläche 6

In der Teilfläche 6 konnten keine ombrotraphenten Arten und keine Kennarten für hochmoortypische Syntaxa nachgewiesen werden. Bezüglich der Kriterien ombrotraphente Arten und Vegetation wurde sie deshalb der Qualitätsstufe c zugeordnet. Es wurden in geringem Umfang Biotoptypen der Hochmoor-Degenerationsstadien angetroffen, daher ist Teilfläche 6 bezüglich des Kriteriums der Biotoptypen der Qualitätsstufe b zuzuordnen. Bezüglich der Kriterien ökologische Kennzahlen, Torfmächtigkeit und Entwässerung ist Teilfläche 6 jeweils der Qualitätsstufe c zuzuordnen, da die Schwerpunkte keiner der ökologischen Kennzahlen im Bereich der Zeigerqualität liegen; da anhand der durchgeführten Bohrungen und der interpolierten Torfmächtigkeit davon auszugehen ist, dass die für eine Regeneration geforderten Torfmächtigkeiten großflächig nicht vorhanden sind und da aufgrund der überwiegend tief in das Gelände eingeschnittenen Gräben ein Entwässerungssystem mit hoher Leistung vorliegt.

Aus der Analyse aller Qualitätsstufen der einzelnen Bewertungskriterien (siehe Tabelle 6.6) ergibt sich folglich ein geringes Regenerationspotential für ein Hochmoor. Zwar sind noch Biotoptypen der Hochmoor-Degeneration vorhanden, eine Regeneration selbst von kleineren

Bereichen scheint in überschaubaren Zeiträumen, selbst unter Einsatz massiver Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, mehr als fraglich.

Tabelle 6.6: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (b = mittel, c = gering) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	c
Vegetation	c
Biotoptypen	b
Ökologische Kennzahlen	c
Torfmächtigkeit	c
Entwässerung	c

6.1.7 Teilfläche 7

In Teilfläche 7 konnten nur vereinzelt ombrotraphente Arten nachgewiesen werden, folglich ist sie bezüglich dieses Kriteriums der Qualitätsstufe b zuzuordnen. Da Kennarten aus beiden für Hochmoore typischen Gesellschafts-Klassen nachgewiesen werden konnten und überwiegend Biotope der Hochmoor-Degeneration angetroffen wurden, ist Teilfläche 7 bezüglich der Kriterien Vegetation und Biotoptypen der Qualitätsstufe a zuzuordnen. Da die Schwerpunkte der ökologischen Kennzahlen nur für die Feuchte im Bereich der Zeigerqualität liegen, die Torfmächtigkeit nur aufgrund der interpolierten Torfmächtigkeit beurteilt werden kann, welche überwiegend Mächtigkeiten zwischen 30 und 130 cm ausweist und unter Beachtung der möglicherweise anthropogen entstandenen (eventuell durch Torfabbau) Gewässer sowie des teilweise zerfallenen, von wenigen tieferen Gräben durchzogenen Entwässerungssystems, ist Teilfläche 7 bezüglich der Kriterien ökologische Kennzahlen, Torfmächtigkeit und Entwässerung der Qualitätsstufe b zuzuordnen.

Tabelle 6.7: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	b
Vegetation	a
Biotoptypen	a
Ökologische Kennzahlen	b
Torfmächtigkeit	b
Entwässerung	b

Da in den Bewertungskriterien überwiegend die Qualitätsstufe b erreicht wird (siehe Tabelle 6.7), ergibt sich insgesamt ein mittleres Regenerationspotential. Durch Einsatz von geeigneten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen scheint eine Hochmoor-Regeneration in überschaubaren Zeiträumen möglich.

6.1.8 Teilfläche 8

In Teilfläche 8 konnten einige ombrotraphente Arten mit geringeren Stetigkeiten nachgewiesen werden, so dass Teilfläche 8 bezüglich dieses Kriteriums der Qualitätsstufe b zuzuordnen ist. Ebenso konnten, wenn auch in geringer Zahl, Kennarten aus beiden für Hochmoore typischen Gesellschafts-Klassen nachgewiesen und überwiegend Biotoptypen der Hochmoor-Degeneration kartiert werden. Bezüglich des Kriteriums der Vegetation und der Biotoptypen ist Teilfläche 8 somit der Qualitätsstufe a zuzuordnen. Da lediglich der Schwerpunkt der mittleren Feuchtezahlen im Bereich der Zeigerqualität liegt, ist Teilfläche 8 bezüglich des Kriteriums der ökologischen Kennzahlen der Qualitätsstufe b zuzuordnen. Die erbohrten bzw. interpolierten Torfmächtigkeiten weisen eine sehr geringe Torfmächtigkeit auf und das eher grobmaschige Entwässerungssystem besteht überwiegend aus flacheren Gräben, deshalb ist Teilfläche 8 bezüglich der Kriterien Torfmächtigkeit und Entwässerung der Qualitätsstufe c bzw. b zuzuordnen.

Tabelle 6.8: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004

Kriterium	Qualität
Ombrotraphente Arten	b
Vegetation	a
Biotoptypen	a
Ökologische Kennzahlen	b
Torfmächtigkeit	c
Entwässerung	b

Da in den Bewertungskriterien überwiegend die Qualitätsstufe b erreicht wird (siehe Tabelle 6.8), ergibt sich insgesamt ein mittleres Regenerationspotential. Auch wenn keine größeren Torfmächtigkeiten nachgewiesen werden konnten, so lassen Vegetation und Biotoptypen doch auf den ehemaligen Hochmoorstandort schließen. Durch Einsatz von geeigneten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen scheint eine Hochmoor-Regeneration in überschaubaren Zeiträumen möglich.

6.1.9 Zusammenfassung der Regenerationspotentiale

Anhand der durchgeführten Bewertung konnten im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor Regenerationspotentiale verschiedener Qualität ermittelt werden. Für zwei Teilflächen (**Teilfläche 4 und 5**), die zusammen etwa **111,3 ha** also 22,6% des Untersuchungsgebietes einnehmen, ergab die Bewertung ein **hohes Regenerationspotential**. Für weitere zwei Teilflächen (**Teilfläche 7 und 8**) mit zusammen **41,7 ha** also 8,4% der Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes, ergab die Bewertung ein **mittleres Regenerationspotential**. Die **Regenerationspotentiale** der übrigen vier Teilflächen (**Teilfläche 1, 2, 3 und 6**), die mit insgesamt **339,7 ha** also 69,0% des Untersuchungsgebietes einnehmen, wurden als **gering bis nicht vorhanden** bewertet (siehe Tabelle 6.9).

Tabelle 6.9: Die Regenerationspotentiale der Teilflächen sowie deren Flächenanteile (in ha und Prozent) am Untersuchungsgebiet Klein Offenseth-Bokelsesser Moor; 2004

Teilfläche	Fläche [ha]	Fläche [%]	Regenerationspotential
1	141,8	28,8	gering
2	118,2	24,0	gering
3	56,2	11,4	keines
4	19,1	3,9	hoch
5	92,2	18,7	hoch
6	23,5	4,8	gering
7	23,8	4,8	mittel
8	17,9	3,6	mittel

Zusammengefasst ist eine Hochmoor-Regeneration mittel- bis langfristig nur auf etwa einem Drittel der Fläche des FFH-Vorschlagsgebietes unter mehr oder weniger hohem Aufwand an Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen möglich. Für die übrigen Flächen ist eine Hochmoor-Regeneration nicht realistisch.

6.2 Naturschutzfachliches Leitbild für das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor

Für Hochmoor(-reste) bzw. deren Degenerationsstadien in Nordwestdeutschland wird von Seiten des Naturschutzes ein Leitbild gefordert, das „ein Moorwachstum bzw. zumindest ein Ende der Moordegeneration ermöglicht“ (FINCK et al., 1997; SCHOPP-GUTH, 1999). Auch wenn eine Initiierung eines erneuten hochmoortypischen Torfwachstums aufgrund der, im Vergleich zur Situation der ursprünglichen Entstehung, erhöhten Stickstoffeinträge oftmals in Frage gestellt wird, erscheint sie dennoch möglich (SCHOPP-GUTH, 1999). Allerdings ist zu erwarten, dass die Zusammensetzung der aktuell und zukünftig torfbildenden Vegetation von der ursprünglichen Vegetation abweichend ist bzw. sein wird, da die rezenten

Stickstoffeinträge die Dominanzverhältnisse besonders der Torfmoose verschieben (LÜTKE TWENHÖVEN, 1992).

Für das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor werden nachfolgend auf der Ebene der Teilflächen, abhängig von deren Regenerationspotential, differenzierte ökologische Leitbilder formuliert.

Für Teilflächen mit einem hohen oder mittleren Regenerationspotential (Teilfläche 4, 5, 7 und 8) wird die Entwicklung eines nicht bis gering entwässerten, Regen gespeisten Hochmoores angestrebt. In einer gehölzfreien zentralen Moorweite sind einige kolkartige Gewässer eingestreut. Die Pflanzendecke zeigt eine weitgehend charakteristische, natürliche Artenzusammensetzung und Dominanzstruktur. Die Wasserspiegellage reicht überwiegend bis in die oberen Torfschichten, in der unzersetzte Sphagnum Arten vorherrschen, die den wachsenden Hochmoorkern bilden. Die Habitatfunktion für hochmoortypische, hochspezialisierten Biozöosen ist weitestgehend vorhanden.

Für Teilflächen mit einem geringerem Regenerationspotential (Teilfläche 1, 2, 3 und 6), wird die Entwicklung von extensiv genutztem Feucht- bzw. Nassgrünlands angestrebt. Hoch anstehendes Grund- und Niederschlagswasser führen zu saisonalen, partiellen Überflutungen. Ein Mosaik aus großen und kleinen baumfreien Parzellen, strukturiert durch vereinzelte Hecken und kleine (bruchwaldartige) Gehölze, bildet eine halboffene Weidelandschaft, in der die für den Naturraum charakteristischen Biozöosen weitestgehend vorhanden sind.

6.3 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Im folgenden werden Empfehlungen für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegeben, welche als geeignet erscheinen, den Zustand des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores den entworfenen Leitbildern anzunähern.

Für eine Renaturierung sollte das gesamte Gebiet wiedervernässt werden, nur so kann eine weitere Mineralisierung des Torfkörpers verhindert und in Teilen eine eventuelle Initiierung von Torfwachstum herbeigeführt werden (SCHOPP-GUTH, 1999). Hierfür müssen grundsätzlich alle Entwässerungseinrichtungen im Untersuchungsgebiet zurückgebaut oder außer Funktion gesetzt werden. Weiterhin wäre eine Aushagerung anhand von Mahd oder naturschutzfachlich geleiteter Beweidung geboten, da durch Torfmineralisierung und/oder Düngung die Flächen überwiegend eutrophiert sind (JEDICKE, 1996). Flächen, für die das Leitbild einer Hochmoor-Regeneration angestrebt wird, sollten vom Baum- und Strauchbewuchs befreit werden, dies kann durch sogenanntes Entkusseln geschehen (JEDICKE, 1996). Zusätzlich sollten zur Förderung der hochmoortypischen Vegetation und Tierwelt gestaltende Maßnahmen durchgeführt werden.

Für die Durchführung und Abstimmung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollten Kontakte zwischen der zuständigen Naturschutzbehörde, Grundbesitzern (Privatpersonen, Öffentliche Träger), Naturschutzverbänden (z.B. Naturschutzbund, Landesjagdverband Schleswig-Holstein) und ortansässigen Landwirten geknüpft und etabliert werden. Wie zahlreiche Beispiele aus der naturschutzfachlichen Praxis zeigen, wäre die Einrichtung eines Projektbüros vor Ort, in dem sämtliche Managementmaßnahmen koordiniert werden außerordentlich hilfreich.

Zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Gebietes sollte es, neben der geplanten Ausweisung als FFH-Gebiet im Rahmen des Natura 2000-Programms, auch auf nationaler Ebene unter eine ausreichende Schutzkategorie im Sinne des Flächennaturschutzes gestellt werden.

6.3.1 Wiedervernässungsmaßnahmen

Zur Wiedervernässung bzw. Wiederherstellung der angestrebten Moorwasserspiegellagen des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores, muss die Entwässerungswirkung aller vorhandenen Gräben aufgehoben werden. Hierfür stehen prinzipiell zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Vollständige Grabenverfüllung mit Torf oder Grabenanstau.

Bei flacheren und mittleren Gräben (Breite ca. 2-3 m, Tiefe bis 2 m) in lediglich durch Entwässerung degenerierten Bereichen, kann die Entwässerungswirkung durch Verfüllen mit autochthonen, nicht zu stark zersetzten Torfen aufgehoben werden. Die Torfe können mittels eines beweglichen Moorbaggers, eines Kettenbaggers mit geringem Auflagedruck verfüllt werden. Dabei ist eine Überhöhung der Verfüllung um etwa 1 m über die Geländeoberfläche hinaus einzuhalten, um Sackungsverluste auszugleichen (SIUDA et al., 2002).

Tiefere Gräben, oder falls ausreichende Mengen an Torfen nicht verfügbar sind, auch flachere Gräben, können durch partiellen, abschnittweisen Anstau ihrer entwässernden Funktion enthoben werden. Hierfür werden in festzulegenden, vom Gefälle des Geländes abhängigen Abständen (der Höhenunterschied zwischen zwei benachbarten Stauwehren sollte nicht mehr als 5 dm betragen), entweder die Gräben auf einer Länge von 3 bis 5 m vollständig verfüllt, oder es werden durch Holz verstärkte Stauwehre errichtet, die mit Torfen verfüllt und somit abgedichtet werden (SIUDA et al., 2002).

In Flächen die zur Hochmoor-Regeneration vorgesehen sind, sollten starke Gefälle und Unebenheiten durch Anlegen von Terrassen ausgeglichen werden. Diese sollten nicht mehr als 20 mal 50 m abmessen und können durch Planieren mittels eines Moorbaggers angelegt werden. An den Übergängen zu tiefer gelegen Torfbänken sollten Torfwälle durch Oberflächenabtrag herausgebaggert werden, damit Niederschläge nicht oberflächlich

abfließen und Erosionsschäden vermieden werden (SIUDA et al., 2002). Dabei muss, wie bei den Grabenanstauungen auch, darauf geachtet werden, dass erosions sichere Überläufe in ausreichender Zahl eingerichtet werden, da es sonst zu starken Schäden durch „wild“ abfließende Niederschlagsüberschüsse kommen kann.

Auf Hochmoor-Grünland verlegte Dränagerohre sollten ebenfalls ihrer Funktion enthoben werden. Dabei müssen die Rohre nicht vollständig ausgegraben werden, sondern sie sollten in Abschnitten von 30 bis 50 m durch Ausgraben eines Teilstückes unterbrochen werden (SIUDA et al., 2002).

Bei allen Maßnahmen zur Wiedervernässung muss darauf geachtet werden, dass der Grundwasserstand nur bis an die Geländeoberfläche hin angestaut wird und keine großflächigen Überschwemmungen auftreten, da sonst die Fauna (im Besonderen nicht flugfähige Stadien der Insekten) Schaden nehmen könnte (BLAB, 1993).

6.3.2 Mahd

Die Entwicklung nährstoffarmer, artenreicher Feucht- und Nasswiesen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor sollte mit einer an die kartierten Grünlandtypen angepassten Mähnutzung unter Verzicht auf jede mineralische Stickstoffdüngung eingeleitet werden. So kann zum einen eine Aushagerung (Nährstoffausmagerung) erreicht und zum anderen einer Verbuschung entgegengewirkt werden.

Für die überwiegenden Intensivgrünlandbereiche (Vielschnittwiesen und Mähweiden) sollte nach einer zwei- bis dreijährigen Ausmagerungsphase mit zwei- bis dreimaliger Schnittnutzung im Juni, August und Oktober auf einmalige Mahd umgestellt werden (NITSCHKE et al., 1994; DIERSCHKE et al., 2002).

In den Bereichen mesophilen Grünlands (weniger eutrophiert und geringere Nutzungsintensität) kann mit einer zweimaligen Mahd im Juni und September die gewünschte Aushagerung erreicht werden (NITSCHKE et al., 1994; DIERSCHKE et al., 2002).

Zur Aushagerung der Feuchtwiesen sollte neben einer jährlichen, im Oktober durchzuführenden Mahd alle zwei Jahre ein Schnitt im Juni vorgenommen werden. In den sehr intensiv genutzten, stark eutrophierten Bereichen sollte für zwei bis drei Jahre jährlich zweimal, und zwar Ende Juni und Ende September, gemäht werden, bis die gewünschte Aushagerung erreicht ist (NITSCHKE et al., 1994).

Für die seggen- und binsenreichen Nasswiesen, in denen die allgemeine Nährstoffverfügbarkeit und somit auch die Biomasseproduktion, verglichen mit der von Frischwiesen, äußerst gering ist, ist eine einmalige Mahd in Abständen von zwei bis drei

Jahren zur Beseitigung der Verfilzung und Verbuschung ausreichend (DIERSCHKE et al., 2002).

Die Mahd kann entweder mittels eines Handmähgerätes (auf kleineren bzw. unzugänglichen Flächen) oder mittels geeigneter, selbstfahrender Maschinen (auf größeren Flächen) erfolgen. Je nach Bodenfeuchtigkeitverhältnissen können hier gewöhnliche Traktoren oder Kettenfahrzeuge mit entsprechenden Anbauten verwendet werden (JEDICKE, 1996). Die oben genannten Mahdtermine sind an die Lebenszyklen der ansässigen Fauna, insbesondere die der Wiesenbrüter anzupassen. Das Mähgut ist zu entfernen und, falls es nicht einer Nutzung als Futter oder Streu zugeführt werden kann, sollte es hofnah kompostiert oder anderweitig verwertet werden.

6.3.3 Beweidung

Neben der Mähnutzung ist die Weidenutzung eine besonders für die Moor-Degenerationsstadien des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores hervorragend geeignete Pflegemethode, die dazu beitragen kann, die vergrasteten Bereiche auszuhagern und Gehölzaufwuchs zu verhindern.

Diese angestrebten Entwicklungsziele lassen sich am besten mit der an feuchte bis nasse Standorte hervorragend angepassten, genügsamen „weißen hornlosen Schnucke“ (eine speziell für Moor-Standorte gezüchtete Schafrasse, auch „Moorschnucke“ genannt) verwirklichen. Diese Rasse ist seit langen Zeiten an die Beweidung und Ausnutzung des energiearmen aber rohfaserreichen Aufwuchses der Moore angepasst. Sie ist unempfindlich gegen die auf feuchten Standorten sonst meist verbreitete Moderhinke (eine Erkrankung des Schafslaufs) und kann das ganze Jahr über im Freien gehalten werden. Als Betriebsform einer im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor zu etablierenden Schafhaltung ist die standortgebundene Hütehaltung anzustreben, bei der der Schäfereibetrieb mit einem Stall ausgestattet ist, in dem die Schafe bei Bedarf die Nächte verbringen und über Winter gehalten werden. Während der Hütezeit kann die Herde auch in speziell eingerichteten Nacht- bzw. Standpferchen ruhen und übernachten. Diese sollten allerdings außerhalb der schutzwürdigen Flächen liegen, da die Schafe bis zu 70 % ihres Kotes während der Nachtpferchung, auf dem Weg zu den Huteflächen und in der Mittagspause abgeben. Während der Weide dagegen hinterlassen Schafe kaum Ausscheidungen, so wird ein Großteil der aufgenommenen Nährstoffe aus dem Gebiet heraus befördert (EIGNER et al., 1991). Auf diese Weise kann eine Beweidung mit Moorschnucken erheblich zur Aushagerung der Flächen beitragen.

Oft werden auch Mischherden aus Schafen und Ziegen eingesetzt. Ziegen sind hervorragend zur Reduzierung von Gehölzen geeignet, da sie Sträucher und Bäume bis in einer Höhe von

1,80 m verbeißen (KINTRUP et al., 1996). Eine Beweidung durch Schafe (und eventuell auch Ziegen) würde sich besonders für die zur Hochmoor-Regeneration vorgesehenen Flächen anbieten.

Eine weitere traditionelle, aber im Naturschutz in Hochmooren bisher kaum eingesetzte Art der Beweidung ist die Beweidung mit bestimmten Rinderrassen. Die Beweidung durch Rinder stellt wohl die älteste Form der landwirtschaftlichen Nutzung in Hochmooren dar (RADLMAIR et al., 1999). Hierfür könnten typische Robustrassen wie z.B. Galloway- oder Hochland-Rinder eingesetzt werden, welche sich durch Genügsamkeit in ihren Futteransprüchen und Robustheit gegenüber Witterungseinflüssen auszeichnen und somit das ganze Jahr im Freien verbringen können. Eine extensive, ganzjährige Beweidung mit den entsprechenden Rinderrassen eignet sich vor allem für die nicht zur Hochmoor-Regeneration vorgesehenen Flächen.

6.3.4 Entkusselung

Bei der Entkusselung wird in den zur Hochmoor-Regeneration vorgesehenen Flächen der Baumbestand durch Absägen der Bäume an der Geländeoberfläche entfernt. Das geschlagene Holz sollte aus dem Gebiet entfernt werden, wenn es nicht für wasserbauliche Maßnahmen im Rahmen der Wiedervernässung verwendet werden kann. Im Randbereich können die Bäume stehen gelassen werden, da sie die zu entwickelnden Flächen von äußeren Einflüssen abschirmen. Die Entkusselung sollte fortgesetzt werden, bis die Wiedervernässung einen Grad erreicht hat, der ein erneutes Aufkommen von Gehölzen verhindert (EIGNER et al., 1991).

6.3.5 Gestaltende Maßnahmen

Um die Ausbreitung der hochmoortypischen Vegetation zu fördern, sollten in den zur Hochmoor-Regeneration vorgesehenen Flächen sämtliche Kanten von Torfstichen, Torfbänken und nicht vollständig verfüllten Gräben abgeflacht werden. Diese Maßnahme erlaubt es der sich dort entwickelnden Schlenken-Vegetation, die Schrägen „hinaufzuklettern“ und trägt zu einer gleichmäßigeren Vernässung bei (EIGNER et al., 1991).

6.3.6 Unterschutzstellung

Die FFH-Richtlinie verlangt von den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, dass als FFH-Gebiete ausgewiesene Flächen auch unter nationalen Schutz gestellt werden. Unabhängig von der eventuellen Ausweisung des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores als FFH-Gebiet sollte die Fläche des Gebiets-Vorschlages bzw. das in der vorliegenden Arbeit beschriebene Untersuchungsgebiet als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden.

In der aufzustellenden Verordnung sollten dann mit entsprechenden Bestimmungen (Ge- und Verbote, Nutzungsaufgaben etc.) die aus naturschutzfachlicher Sicht gebotenen Ziele festgeschrieben werden.

Zur Umsetzung der oben beschriebenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist das Aufstellen von Pflege- und Entwicklungsplänen ebenso notwendig wie deren periodische Überprüfung. Die Erfolgskontrolle über die durchgeführten Maßnahmen sollte durch die Implementierung eines adäquaten Monitoring-Konzepts gewährleistet werden.

Das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor ist bereits größtenteils in ein Landschaftsschutzgebiet eingebettet (der innerhalb des Kreises Pinneberg befindliche Teil), allerdings reicht dieses nur bis an die Grenze des Kreises Steinburg heran. Um störende Randeffekte und schädigende Einflüsse zu minimieren bzw. zu eliminieren, ist es sinnvoll, das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor allseitig mit einer mindestens 100 bis 200 m breiten Pufferzone zu umgeben. Diese sollte bevorzugt aus Landschaftsschutzgebieten bestehen, in denen eine extensive Nutzung (weder Entwässerung noch Düngung) verbindlich festgeschrieben ist.

7 Kritische Anmerkungen und Vorschläge für ergänzende Untersuchungen

Die Intensität der im Rahmen der vorliegenden Arbeit vorgenommenen Untersuchungen, war durch den gesetzten Zeitrahmen (Vegetationsperiode 2004) und die Größe des Untersuchungsgebietes (etwa 493 ha) begrenzt. Es war deshalb erforderlich dass:

- der Kartiermaßstab relativ grob gewählt wurde, so dass die bei Anwendung eines feineren Kartiermaßstabes eventuell noch differenzierbaren Biotoptypen innerhalb eines Biotops oft zu Biotoptypenkomplexen zusammengefasst wurden,
- mit Ausnahme der Gattung *Sphagnum* (Torfmoose) die Kryptogamen nicht aufgenommen wurden,
- keine faunistischen Daten erhoben wurden,
- die Torfmächtigkeiten nur an zwölf eigenen Bohrpunkten untersucht werden konnten und insgesamt relativ wenige Parameter bezüglich der Bodeneigenschaften aufgenommen wurden und
- abgesehen von der Lage und der Sohlentiefe der Gräben die Hydrologie des Untersuchungsgebietes nicht untersucht wurde (Grundwasserpegel wurden nicht aufgenommen).

Dies hat zur Folge, dass gerade für den südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes (in dem keine gemessenen Werte für die Torfmächtigkeiten zur Verfügung standen), die Regenerationspotentiale in Teilen auf hypothetischen Daten beruhen. Auch der Grad der Absenkung des Grundwasserspiegels konnte nur indirekt über Vorhandensein und Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems erschlossen werden. Aufgrund des Fehlens faunistischer Daten, konnten über Eignung und Qualität der untersuchten Flächen, als Lebensraum für Tiere kaum Aussagen getroffen werden.

Um detailliertere Pflege- und Entwicklungskonzepte erstellen zu können, sollten daher weitere Untersuchungen vorgenommen werden, besonders:

- Detaillierte Untersuchung der Morphologie des Untersuchungsgebietes, als Planungsgrundlage der Wiedervernässung,
- Detaillierte Untersuchung der Hydrologie des Untersuchungsgebietes, Ab- und Zuflussgeschehen sowie die durchschnittlichen Grundwasserstände und deren Amplituden und
- Faunistische Gutachten für ausgewählte Tiergruppen, da außer avifaunistischen (RADDATZ, 2003) noch keinerlei Daten zu den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierpopulationen vorliegen. Als für Hochmoore diagnostisch hervorragend geeignete

Tiergruppen seien hier Kriechtiere, Lurche, Spinnen, Tagfalter, Libellen, Laufkäfer, Heuschrecken und Ameisen genannt.

Zur Überwachung und gegebenenfalls Korrektur der hier und in detaillierteren Pflege- und Entwicklungsplänen vorgeschlagenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollte ein einfach anzuwendendes Monitoring, bestehend aus Dauerbeobachtungsflächen und Grundwasserspiegel-Messstellen etabliert werden.

Dabei sollen die Dauerbeobachtungsflächen das für den Vegetationstyp erforderliche Minimumareal umfassen und an möglichst vielen, repräsentativen Standorten eingerichtet werden. Anhand von jährlich wiederholten Vegetationsaufnahmen können Aussagen über die Wirksamkeit der eingeleiteten Maßnahmen getroffen und eventuell auftretende Fehlentwicklungen korrigiert werden.

Die Grundwasserspiegel-Messstellen sollten ein möglichst engmaschiges, das gesamte Untersuchungsgebiet abdeckendes Netz bilden. Durch regelmäßiges Ablesen der Pegelstände und deren Auswertung können dann Aussagen über den Erfolg der Wiedervernässung vorgenommen werden.

8 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde das Regenerationspotential des vom Land Schleswig-Holstein als FFH-Gebiet vorgeschlagenen Klein Offenseth-Bokelsesser Moores bewertet.

Zur Erfassung dessen aktuellen ökologischen Zustandes wurden während der Vegetationsperiode 2004 eine Biotopkartierung sowie vegetations- und bodenkundliche Untersuchungen auf einer Fläche von etwa 492 ha durchgeführt. Insgesamt wurden 219 Biotope beschrieben, für die halbquantitative Pflanzenartenlisten erstellt wurden. Die Analyse der Vorkommen ombrotraphenter Pflanzenarten, Kennarten der pflanzensoziologischen Syntaxa, Biotoptypen und mittlere ökologische Kennzahlen ermöglichte eine Beschreibung des aktuellen Zustandes der Pflanzendecke. Anhand der kartierten Gräben konnten Aussagen zum Entwässerungssystem gemacht werden und anhand der bodenkundlichen Untersuchungen die Torfmächtigkeiten im Untersuchungsgebiet interpoliert werden. Für die Darstellung der Ergebnisse wurde das Untersuchungsgebiet in acht Teilflächen unterteilt, die ähnliche Standortfaktoren aufwiesen und von verwandten Biotoptypen dominiert wurden.

Nach einem Bewertungsverfahren wurden anhand der erhobenen Daten die Regenerationspotentiale der acht Teilflächen bewertet. In diesem Bewertungsverfahren wurde jeder Teilfläche bezüglich sechs unterschiedlicher Kriterien eine von drei möglichen Qualitätsstufen zugeordnet. Mittels Summierung der sechs Qualitätsstufen konnte dann das Regenerationspotential in der Spanne von kein bis hohes Regenerationspotential für jede Teilfläche ermittelt werden.

Für etwa 23 % des Untersuchungsgebietes ergab sich ein hohes, für etwa 8 % ein mittleres, für 58 % ein geringes und für die übrigen 11 % kein realistisches Regenerationspotential. Aufbauend auf den Regenerationspotentialen der Teilflächen wurden abschließend ein naturschutzfachliches Leitbild für das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor entwickelt und Vorschläge für Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemacht.

9 Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 3.1: Besitzverhältnisse 2004 im „Klein Offenseth-Bokelsesser Moores“ in ha.....	15
Tabelle 4.1: Kombinierte Abundanz-Dominanz-Skala nach BRAUN-BLANQUET (verändert nach DIERSCHKE, 1994) mit den Mengen-Kürzeln der Klassen, ihrem Deckungsbereich und den entsprechenden, für Rechenverfahren genutzten Mittelwerten	18
Tabelle 4.2: Erläuterung der Zeigerwerte nach ELLENBERG (1996)	21
Tabelle 4.3: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials und deren verschiedene Qualitätsstufen (a = hohe Qualität, b = mittlere Qualität und c = geringe Qualität).....	23
Tabelle 4.4: Ombrotraphente, für Hochmoore charakteristische Pflanzenarten (Laubmoose und Gefäßpflanzen) nach OVERBECK (1975), Nomenklatur nach WISSKIRCHEN et al. (1998) und KOPERSKI et al. (2000).....	24
Tabelle 4.5: Degenerationsstadien entwässerter Hochmoore nach GEMPERLEIN (2003).....	26
Tabelle 5.1: Gefährdete und geschützte Pflanzentaxa (Rote Liste Einstufungen: 3 = gefährdet, + = regional stärker gefährdet, - = regional schwächer gefährdet; § = Besonders geschützte Arten nach BASV, 1999)	29
Tabelle 5.2: Typische Arten der Hochmoore nach zugehörigen Syntaxa geordnet (nach ELLENBERG, 1996)	30
Tabelle 5.3: Vegetationskundlich bearbeitete Flächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004, nach Biotoptypen-Obergruppen (nach GEMPERLEIN, 2003) geordnet, sowie deren Größe und Flächen-Anteil.....	31
Tabelle 5.4: Torfmächtigkeiten an den Bohrpunkten im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor; 2004.....	32
Tabelle 5.5: Mächtigkeit (in cm) des vererdeten Torfhorizontes sowie von Weiß-, Schwarz- und Niedermoortorf der einzelnen Bohrpunkte im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	34
Tabelle 5.6: Flächengröße und -anteil der Teilflächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor	40
Tabelle 5.7: Benennung der Anteile der verschiedenen Prozentwerte.....	40
Tabelle 5.8: In Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biotoptypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	42

Tabelle 5.9: In Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	44
Tabelle 5.10: In Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	46
Tabelle 5.11: In Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	48
Tabelle 5.12: Liste der in Teilfläche 4 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen	50
Tabelle 5.13: In Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	52
Tabelle 5.14: Liste der in Teilfläche 5 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen	54
Tabelle 5.15: In Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	55
Tabelle 5.16: In Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	58
Tabelle 5.17: Liste der in Teilfläche 7 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen	59
Tabelle 5.18: In Teilfläche 8 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 zugewiesene Biototypen (nach GEMPERLEIN, 2003) und deren Flächenanteile an der Gesamtfläche der Teilfläche	60
Tabelle 5.19: Liste der in Teilfläche 8 nachgewiesenen hochmoortypischen ombrotraphenten Pflanzenarten und ihre Stetigkeit (St) in Prozent an den zur Teilfläche zählenden Biotopen	61

Tabelle 6.1: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	63
Tabelle 6.2: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	64
Tabelle 6.3: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (c = gering) für Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	65
Tabelle 6.4: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel) für Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	66
Tabelle 6.5: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch) für Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	67
Tabelle 6.6: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (b = mittel, c = gering) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	68
Tabelle 6.7: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	68
Tabelle 6.8: Kriterien zur Bewertung des Regenerationspotentials eines Hochmoores und die entsprechenden Qualitätsstufen (a = hoch, b = mittel, c = gering) für Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor, 2004.....	69
Tabelle 6.9: Die Regenerationspotentiale der Teilflächen sowie deren Flächenanteile (in ha und Prozent) am Untersuchungsgebiet Klein Offenseth-Bokelsesser Moor; 2004	70
Tabelle 12.1: Liste der im Untersuchungsgebiet kartierten Pflanzenarten mit Häufigkeit des Vorkommens in allen 219 abgegrenzten Biotopen, ihrer Einstufung in der Roten Liste Schleswig-Holstein (MIERWALD et al., 1990; SCHULZ et al., 2002) bzw. BRD (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BONN) et al., 1996), RL SH bzw. BRD Einstufungen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, + = regional stärker gefährdet, - = regional schwächer gefährdet, gefährdete und/oder geschützte Arten rot gedruckt; und deren Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung von 1999 (BASV, nach ANONYMUS, 2002): § = Besonders geschützte Arten	95

Tabelle 12.2: Alle im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor in 2004 kartierten, nach ihren Obergruppen geordneten Biotoptypen (nach Gemperlein, 2003), ihre Gesamtfläche und ihr Flächenanteil am Untersuchungsgebiet, ihre Unterschutzstellung nach den §§ 15a und 15b des schleswig-holsteinischen Naturschutzgesetzes von 2002 (Schutz: §) sowie ihre mögliche Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT, mit entsprechender Lebensraumtypen-Nummer) nach der europäischen FFH-Richtlinie von 1992 100

Tabelle 12.3: Liste aller in Teilfläche 1 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 205

Tabelle 12.4: Liste aller in Teilfläche 2 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 209

Tabelle 12.5: Liste aller in Teilfläche 3 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 212

Tabelle 12.6: Liste aller in Teilfläche 4 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 216

Tabelle 12.7: Liste aller in Teilfläche 5 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten

(X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 220

Tabelle 12.8: Liste aller in Teilfläche 6 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 224

Tabelle 12.9: Liste aller in Teilfläche 7 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 227

Tabelle 12.10: Liste aller in Teilfläche 8 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialen Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert 231

Tabelle 12.11: Nummern und Namen der in den Soziogrammen zu den 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotopen aufgeführten Klassen nach ELLENBERG (1996) 234

10 Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 2.1: Durch Entwässerung verursachte Degeneration eines Hochmoores und die verschiedenen Degenerationsstadien (nach EIGNER et al., 1991; verändert)	9
Abbildung 3.1: Karte von Schleswig-Holstein (Kleinformat) mit Lage des Untersuchungsgebietes 2004 im südlichen Landesteil (Großformat, rot markiert).....	12
Abbildung 3.2: Die Grenzen des „Klein Offenseth-Bokelsesser Moores“ 2004 gemäß FFH-Vorschlag, sowie die Grenzen des Untersuchungsgebietes und der naturschutzrechtlich gesicherten Flächen	16
Abbildung 5.1: <i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide) in einem Rasen aus <i>Sphagnum spec.</i> (Torfmoos) im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004	29
Abbildung 5.2: <i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau) am Rande eines Torfstiches im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	30
Abbildung 5.3: Lage der Bohrpunkte der eigenen Bohrungen sowie der von NABU und LANU durchgeführten Bohrungen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 und an diesen ermittelte Torfmächtigkeiten (in cm) sowie Lage der Transekte für die Torfmächtigkeitsprofile.....	33
Abbildung 5.4: Hypothetische Torfmächtigkeits-Profile unter der Geländeoberfläche (GOF) der Bohr-Transekte im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004	34
Abbildung 5.5: Überblick über die Entwässerungssituation, Lage der Verbandsgräben (nach ABWASSER-ZWECKVERBAND PINNEBERG, 2005 und INGENIEURGEMEINSCHAFT KLÜTZ & COLLEGEN ITZEHOE GMBH, 2005) und Sohllentiefe der einzelnen Gräben im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	36
Abbildung 5.6: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Feuchtezahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996).....	37
Abbildung 5.7: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Reaktionszahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996)	38
Abbildung 5.8: Flächenmäßige Zuweisung der mittleren gewichteten Nährstoffzahlen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 nach Auswertung der ökologischen Kennzahlen der vorgefundenen Pflanzenarten nach ELLENBERG (1996)	39

Abbildung 5.9: Lage und Umfang der ausgewiesenen Teilflächen im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 und ihre Bezeichnung.....	41
Abbildung 5.10: Intensivgrünland (Biotop 1) in Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	42
Abbildung 5.11: Mesophiles Grünland (Biotop 8) in Teilfläche 1 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	43
Abbildung 5.12: Intensivgrünland (Biotop 15) in Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	44
Abbildung 5.13: Mesophiles Grünland (Biotop 143) in Teilfläche 2 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	45
Abbildung 5.14: Intensivgrünland (Biotop 29) in Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	47
Abbildung 5.15: Wechselfeuchtes Grünland (Biotop 170) in Teilfläche 3 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	47
Abbildung 5.16: Birkenbruchwald (Biotop 106) mit absterbenden Birken in Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	49
Abbildung 5.17: Seggenried (Biotop 105) in Teilfläche 4 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	49
Abbildung 5.18: Kaum anthropogen beeinflusster Birkenbruch (Biotop 85) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	51
Abbildung 5.19: Sonstiges wechselfeuchtes Grünland (Biotop 119) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	53
Abbildung 5.20 (links): Langsam verbuschendes Pfeifengras-Degenerationstadium (Biotop 90) in Teilfläche 5 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	54
Abbildung 5.21: Mesophiles Grünland (Biotop 41) in Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	56
Abbildung 5.22: Sonstiges wechselfeuchtes Grünland (Biotop 53) in Teilfläche 6 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	56
Abbildung 5.23: Birkenbruchwald (Biotop 148) in Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	57
Abbildung 5.24: Schilf-Röhricht (Biotop 172) in Teilfläche 7 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	59
Abbildung 5.25: Dichter Birkenbruchwald (Biotop 192) in Teilfläche 8 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004.....	61

Abbildung 12.1: Hypothetische, aktuelle Torfmächtigkeit im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 als Ergebnis der Interpolation der an den verschiedenen Bohrpunkten ermittelten Torfmächtigkeiten sowie Lage der Transekte für die Torfmächtigkeitsprofile	102
Abbildung 12.2: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 1 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	235
Abbildung 12.3: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 2 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	236
Abbildung 12.4: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 3 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	237
Abbildung 12.5: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 4 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	239
Abbildung 12.6: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 5 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	240
Abbildung 12.7: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 6 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.	243

Abbildung 12.8: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 7 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. 245

Abbildung 12.9: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 8 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. 248

11 Literatur

- ABWASSER-ZWECKVERBAND PINNEBERG (2005): **Digitale Karte der Verbandsgräben des Abwasser-Zweckverbandes Pinneberg.** Hetlingen
- AG BODEN (1996): **Bodenkundliche Kartieranleitung: mit 91 Tabellen.** Schweizerbart, Stuttgart
- ANONYMUS (1991): **Brockhaus-Enzyklopädie in vierundzwanzig Bänden.** Brockhaus, Mannheim
- ANONYMUS (2002): **Naturschutzrecht.** Deutscher Taschenbuch-Verlag (u.a.), München
- AVERDIECK, F.-R. (1957): **Zur Geschichte der Moore und Wälder Holsteins: ein Beitrag zur Frage der Rekurrenzflächen.** Barth, Leipzig
- BJØRN, C. und REVENTLOW, C. D. F. v. (1994): **Reise Bemerkungen Sr. Excellenz des Herrn Geheime Staats Ministers und Kammerpräsidenten Grafen v. Reventlow auf einer Reise durch die Herzogtümer im Jahre 1796.** Landbohistorisk Selskab, Kerteminde
- BLAB, J. (1993): **Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere.** Kilda-Verlag, Greven
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BONN), LUDWIG, G. und SCHNITTLER, M. (1996): **Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands.** Bundesamt, Bonn-Bad Godesberg
- DIERSCHKE, H. (1994): **Pflanzensoziologie: Grundlagen und Methoden; 55 Tabellen.** Ulmer, Stuttgart
- DIERSCHKE, H., BRIEMLE, G. und KRATOCHWIL, A. (2002): **Kulturgrasland: Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren: 20 Tabellen.** Ulmer, Stuttgart
- DIERBEN, K. (1996): **Bestimmungsschlüssel der Torfmoose in Norddeutschland.** Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg 50:
- DIERBEN, K. und DIERBEN, B. (2001): **Moore: 16 Tabellen.** Ulmer, Stuttgart (Hohenheim)
- EIGNER, J. und SCHMATZLER, E. (1991): **Handbuch des Hochmoorschutzes: Bedeutung, Pflege, Entwicklung.** Kilda-Verlag, Greven
- ELLENBERG, H. (1996): **Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen: in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht.** Ulmer, Stuttgart
- ESRI (1992-1999): **ArcView GIS 3.2.** Kranzberg
- FINCK, P. und BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997): **Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder.** Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg

- FOERSTER, E. (1982): **Schlüssel zum Bestimmen von dreizeilig beblätterten Riedgräsern des nordwestdeutschen Flachlandes nach vorwiegend vegetativen Merkmalen.** Göttinger floristische Rundbriefe: Zeitschr. für Arealkunde, Floristik u. Systematik 16 (1/2): S. 3-21
- FREY, W., FRAHM, J.-P., FISCHER, E. und LOBIN, W. (1995): **Die Moos- und Farnpflanzen Europas.** Fischer, Jena
- FREY, W. und LÖSCH, R. (2004): **Lehrbuch der Geobotanik: Pflanze und Vegetation in Raum und Zeit.** Elsevier, München
- GEMPERLEIN, J. (2003): **Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein.** Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- GLAVAC, V. (1996): **Vegetationsökologie: Grundfragen, Aufgaben, Methoden.** Fischer, Jena [u.a.]
- GÖTTLICH, K. und AVERDIECK, F.-R. (1980): **Moor- und Torfkunde.** Schweizerbart, Stuttgart
- HEYDEMANN, B. (1997): **Neuer biologischer Atlas: Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg.** Wachholtz, Neumünster
- INGENIEURGEMEINSCHAFT KLÜTZ & COLLEGEN ITZEHOE GMBH (2005): **Digitale Karte der Verbandsgräben des Sielverbandes Rhingebiet und des Wasserverband Kremper Au.** Itzehoe
- JÄGER, E. J., ROTHMALER, W. und WERNER, K. (2002): **Gefäßpflanzen: kritischer Band.** Spektrum Akad. Verl, Heidelberg [u.a.]
- JEDICKE, E. (1996): **Praktische Landschaftspflege: Grundlagen und Maßnahmen; 62 Tabellen.** Ulmer, Stuttgart (Hohenheim)
- KINTRUP, A. und WIEGERS, J. (1996): **Vorstellung und Effizienz der bisher durchgeführten Optimierungsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Amtsvenn, Kreis Borken, Westfalen.** Telma 26: S. 191-203
- KOPERSKI, M., SAUER, M. und DEUTSCHLAND. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2000): **Referenzliste der Moose Deutschlands: Dokumentation unterschiedlicher taxonomischer Auffassungen.** BfN-Schr.-Vertrieb im Landwirtschaftsverl., Münster
- KUNTZE, H., ROESCHMANN, G. und SCHWERDTFEGER, G. (1994): **Bodenkunde: 188 Tabellen.** Ulmer, Stuttgart
- LÜTKE TWENHÖVEN, F. (1992): **Untersuchungen zur Wirkung stickstoffhaltiger Niederschläge auf die Vegetation von Hochmooren.** Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel

- MEYER, S. (1990): **Ein Verfahren zur Bewertung der Schutzwürdigkeit und Regenerationsfähigkeit nordwestdeutscher Hochmoore.** Telma 20: S. 273-290
- MEYNEN, E. und SCHMITHÜSEN, J. (1962): **Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.** Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg
- MICROSOFT CORPORATION (1983-1999): **Office 2000 Professional.** Unterschleißheim
- MIERWALD, U. und SCHLESWIG-HOLSTEIN. LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (1990): **Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein.** Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
- MUNL, M. F. U., NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT, SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): **Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein, Auswahl und Benennung der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete).** MUNL Polykopie, Kiel
- NEUGEBOHRN, L. (1991): **Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten Süßgräser des norddeutschen Flachlandes nach vegetativen Merkmalen.** Sonderdruck aus Jahresbericht des Institut für angewandte Botanik der Universität Hamburg, 97. bis 101. Jahrgang:
- NITSCHKE, S. und NITSCHKE, L. (1994): **Extensive Grünlandnutzung.** Neumann, Radebeul
- OVERBECK, F. (1975): **Botanisch-geologische Moorkunde: unter besonderer Berücksichtigung der Moore Nordwestdeutschlands als Quellen zur Vegetations-, Klima- u. Siedlungsgeschichte.** Wachholtz, Neumünster
- PFADENHAUER, J. (1993): **Vegetationsökologie: ein Skriptum; 48 Tabellen.** IHW-Verlag, Eching
- PREISINGER, H. (1985): **Die aktuelle Vegetation der Tideröhricht- und Auwaldstandorte im hamburger Hafen- und Hafenrandgebiet.** Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 13: S. 139-149
- RADDATZ, H.-J. (2003): **Entwicklungskonzept Klein Offenseth-Bokelsesser Moor.** Naturschutzbund, Barmstedt
- RADLMAIR, S., PLACHTER, H. und PFADENHAUER, J. (1999): **Geschichte der landwirtschaftlichen Moornutzung im süddeutschen Alpenvorland.** Natur und Landschaft 74 (3): S. 91-98
- ROTHMALER, W. und SCHUBERT, R. (1995): **Gefäßpflanzen: Atlasband.** G. Fischer, Jena
- SCHEFFER, F., SCHACHTSCHABEL, P., BLUME, H.-P. und SCHEFFER, S. (2002): **Lehrbuch der Bodenkunde.** Spektrum, Heidelberg

- SCHOPP-GUTH, A. (1999): **Renaturierung von Moorlandschaften: naturschutzfachliche Anforderungen aus bundesweiter Sicht (unter besonderer Berücksichtigung der Grundwassermoore)**. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- SCHOUWENAARS, J. (1993): **Möglichkeiten für die Wiedervernässung von Hochmooren in Abhängigkeit von der Torfmächtigkeit**. Telma 23: S. 117-123
- SCHULZ, F. und SCHLESWIG-HOLSTEIN. LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (2002): **Die Moose Schleswig-Holsteins: Rote Liste**. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- SIUDA, C., ZOLLNER, A., OTTO, A., SLIVA, J. und WEID, R. (2002): **Leitfaden der Hochmoorrenaturierung in Bayern für Fachbehörden, Naturschutzorganisationen und Planer**. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz Bayerisches, Augsburg
- SUCCOW, M. und JESCHKE, L. (1990): **Moore in der Landschaft: Entstehung, Haushalt, Lebewelt, Verbreitung, Nutzung und Erhaltung der Moore**. Urania-Verlag, Leipzig (u.a.)
- SUCCOW, M. und JOOSTEN, H. (2001): **Landschaftsökologische Moorkunde: mit 136 Tabellen**. Schweizerbart, Stuttgart
- WAGNER, A. (1875): **Die Holzungen und Moore Schleswig-Holsteins**. Rümpler, Hannover
- WISSKIRCHEN, R. und HAEUPLER, H. (1998): **Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands mit Chromosomenatlas von Focke Albers**. Ulmer, Stuttgart (Hohenheim)

12 Anhänge

Anhang 1: Gesamtartenliste der Pflanzen

Tabelle 12.1: Liste der im Untersuchungsgebiet kartierten Pflanzenarten mit Häufigkeit des Vorkommens in allen 219 abgegrenzten Biotopen, ihrer Einstufung in der Roten Liste Schleswig-Holstein (MIERWALD et al., 1990; SCHULZ et al., 2002) bzw. BRD (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BONN) et al., 1996), RL SH bzw. BRD Einstufungen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, + = regional stärker gefährdet, - = regional schwächer gefährdet, gefährdete und/oder geschützte Arten rot gedruckt; und deren Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung von 1999 (BASV, nach ANONYMUS, 2002): § = Besonders geschützte Arten

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	Häufigkeit	RL SH	RL BRD	BASV
<i>Abies alba</i> MILL.	Weißtanne	2			
<i>Acer campestre</i> L.	Feld- Ahorn	2			
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	16			
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	6			
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Giersch	4			
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Gewöhnliche Roßkastanie	3			
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Gewöhnlicher Odermennig	2			
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	9			
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	67			
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	30			
<i>Ajuga reptans</i> L.	Kriechender Günsel	1			
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Gewöhnlicher Froschlöffel	2			
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	20			
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	7			
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	17			
<i>Anchusa officinalis</i> L.	Gewöhnliche Ochsenzunge	1			
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Rosmarinheide	8	3	3	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	32			
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	11			
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Beifuß	4			
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) ROTH	Wald- Frauenfarn	1			
<i>Aulacomnium palustre</i> (HEDW.) SCHWÄGR.	Sumpf- Streifensternmoos	1			
<i>Bellis perennis</i> L.	Ausdauerndes Gänseblümchen	3			
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	17			
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	99			
<i>Bidens cernua</i> L.	Nickender Zweizahn	2			
<i>Blechnum spicant</i> (L.) ROTH	Rippenfarn	1	3		
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Weiche Tresse	4			
<i>Bromus inermis</i> LEYSS.	Wehrlose Tresse	2			
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH	Sumpf- Reitgras	7			
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) ROTH	Land- Reitgras	1			
<i>Calla palustris</i> L.	Sumpf- Schlangenzwurz	7	3	3-	§
<i>Callitriche palustris</i> L.	Sumpf- Wasserstern	3	3		
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	19			
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR.	Gewöhnliche Zaunwinde	4			
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MED.	Gewöhnliches Hirtentäschel	2			
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	13			
<i>Carex acuta</i> L.	Schlank- Segge	5			
<i>Carex acutiformis</i> EHRH.	Sumpf- Segge	1			
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	16			
<i>Carex elata</i> ALL.	Steife Segge	1			
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	8			
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	34			
<i>Carex ovalis</i> GOOD.	Hasenfuß- Segge	6			

<i>Carex rostrata</i> STOKES	Schnabel- Segge	4			
<i>Carex vesicaria</i> L.	Blasen- Segge	1			
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	23			
<i>Chelidonium majus</i> L.	Schöllkraut	1			
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	31			
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	60			
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	16			
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	4			
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	13			
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Wiesen- Kammgras	1			
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	25			
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	42			
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	67			
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Roter Fingerhut	1			
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rundblättriger Sonnentau	3	3	3	§
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	57			
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	48			
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) ROEM. et SCHULT.	Gewöhnliche Sumpfbirse	1			
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	19			
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	9			
<i>Epilobium palustre</i> L.	Sumpf- Weidenröschen	3			
<i>Epilobium roseum</i> SCHREB.	Rosarotes Weidenröschen	2			
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	22			
<i>Equisetum arvense</i> L.	Acker- Schachtelhalm	6			
<i>Equisetum palustre</i> L.	Sumpf- Schachtelhalm	2			
<i>Equisetum pratense</i> EHRH.	Wiesen- Schachtelhalm	1			
<i>Erica tetralix</i> L.	Glocken- Heide	17			
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras	23			
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras	21			
<i>Euonymus europaea</i> L.	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	3			
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Rot- Buche	2			
<i>Fallopia japonica</i> (HOUTT.) RONSE DECR.	Japanischer Staudenknöterich	2			
<i>Festuca arundinacea</i> SCHREB.	Rohr- Schwingel	6			
<i>Festuca gigantea</i> (L.) VILL.	Riesen- Schwingel	1			
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	10			
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	28			
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	85			
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	39			
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	15			
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	35			
<i>Galium saxatile</i> L.	Harzer Labkraut	6			
<i>Geranium dissectum</i> L.	Schlitzblättriger Storchschnabel	2			
<i>Geranium molle</i> L.	Weicher Storchschnabel	1			
<i>Geranium robertianum</i> L.	Stinkender Storchschnabel	1			
<i>Geum urbanum</i> L.	Echte Nelkenwurz	2			
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	35			
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	23			
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser- Schwaden	2			
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Sumpf- Ruhrkraut	2			
<i>Hedera helix</i> L.	Efeu	1			
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Wiesen- Bärenklau	1			
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. GMEL.	Gewöhnliches Habichtskraut	4			

<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Dolden- Habichtskraut	1			
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	85			
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	12			
<i>Hottonia palustris</i> L.	Europäische Wasserfeder	1	3-		§
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Wassernabel	10			
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Tüpfel- Johanniskraut	5			
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Kleinblütiges Springkraut	3			
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	7			§
<i>Juncus articulatus</i> L.	Glieder- Binse	2			
<i>Juncus compressus</i> JACQ.	Zusammengedrückte Binse	1			
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	109			
<i>Lamium album</i> L.	Weißes Taubnessel	1			
<i>Lamium maculatum</i> L.	Gefleckte Taubnessel	1			
<i>Larix decidua</i> MILL.	Europäische Lärche	3			
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Wiesen- Platterbse	1			
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11			
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	7			
<i>Leucanthemum vulgare</i> LAM.	Frühe Wiesen- Margerite	1			
<i>Linaria vulgaris</i> MILL.	Gewöhnliches Leinkraut	2			
<i>Lolium multiflorum</i> LAM.	Vielblütiges Weidelgras	1			
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	11			
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	36			
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	24			
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Sprossender Bärlapp	1	2		§
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	15			
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	51			
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut- Weiderich	4			
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Strahlenlose Kamille	4			
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) CLAIRV.	Dreinervige Nabelmiere	5			
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	90			
<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Sumpf- Vergißmeinnicht	3			
<i>Osmunda regalis</i> L.	Königsfarn	1	3	3+	§
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	40			
<i>Persicaria maculosa</i> GRAY	Floh- Knöterich	2			
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) MOENCH	Sumpf- Haarstrang	9			
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	24			
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	10			
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	12			
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	21			
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Wald- Kiefer	10			
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	4			
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	11			
<i>Pleurozium schreberi</i> (BRID.) MITT.	Schreibers Rotstengelmoos	1			
<i>Poa angustifolia</i> L.	Schmalblättriges Wiesen- Rispengras	3			
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	8			
<i>Poa nemoralis</i> L.	Hain- Rispengras	5			
<i>Poa palustris</i> L.	Sumpf- Rispengras	4			
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	9			
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	23			
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	9			
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Acker- Vogelknöterich	2			
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	1			
<i>Populus indet.</i>	Pappel	1			

<i>Populus tremula</i> L.	Zitter- Pappel	6			
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	19			
<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	13			
<i>Potentilla palustris</i> (L.) SCOP.	Sumpfbblutaue	5			
<i>Prunus padus</i> L.	Echte Traubenkirsche	1			
<i>Prunus serotina</i> EHRH.	Späte Traubenkirsche	3			
<i>Prunus spinosa</i> L.	Gewöhnliche Schlehe	2			
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	62			
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	23			
<i>Ranunculus ficaria</i> ssp. <i>bulbilifer</i> LAMBINON	Scharbockskraut	1			
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	40			
<i>Rhododendron</i> <i>indet.</i>	Rhododendron	2			
<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	1			
<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Robinie	1			
<i>Rorippa palustris</i> (L.) BESSER	Gewöhnliche Sumpfkresse	1			
<i>Rosa canina</i> L.	Hunds- Rose	1			
<i>Rosa</i> <i>indet.</i>	Rose	2			
<i>Rosa rugosa</i> THUNB.	Kartoffel- Rose	1			
<i>Rubus fruticosus</i> <i>agg.</i>	Artengruppe Echte Brombeere	90			
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	67			
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	36			
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	21			
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	9			
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfblättriger Ampfer	37			
<i>Salix alba</i> L.	Silber- Weide	4			
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	42			
<i>Salix cinerea</i> L.	Grau- Weide	3			
<i>Salix</i> <i>indet.</i>	Weide	3			
<i>Salix viminalis</i> L.	Korb- Weide	6			
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	9			
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Knotige Braunwurz	4			
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Sumpf- Helmkraut	1			
<i>Senecio sylvaticus</i> L.	Wald- Greiskraut	2			
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Gewöhnliches Greiskraut	1			
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) CLAIRV.	Kuckucks- Lichtnelke	4			
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Bittersüßer Nachtschatten	2			
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	76			
<i>Sphagnum cuspidatum</i> HOFFM.	Spieß- Torfmoos	6			§
<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.	Trügerisches Torfmoos	16			§
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos	28			§
<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.	Mittleres Torfmoos	3	3		§
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos	19			§
<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.	Warziges Torfmoos	2	3	3	§
<i>Sphagnum rubellum</i> WILSON	Rotes Torfmoos	2	3		§
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos	6			§
<i>Stachys palustris</i> L.	Sumpf- Ziest	1			
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) SCOP.	Wasser- Miere	1			
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	31			
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	22			
<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	11			
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. BLAKE	Gewöhnliche Schneebeere	2			
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Rainfarn	5			
<i>Taraxacum</i> <i>sect. Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	14			

<i>Thuja indet.</i>	Lebensbaum	1			
<i>Trifolium pratense</i> L.	Wiesen- Klee	5			
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	21			
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	9			
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	84			
<i>Urtica urens</i> L.	Kleine Brennessel	1			
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	18			
<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.	Gewöhnliche Moosbeere	7	3	3	
<i>Valeriana officinalis</i> L.	Echter Arznei- Baldrian	1			
<i>Verbascum indet.</i>	Königskerze	1			
<i>Vicia angustifolia</i> L.	Schmalblättrige Wicke	2			
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	15			

Anhang 2: Auflistung aller kartierten Biotoptypen

Tabelle 12.2: Alle im Klein Offenseh-Bokelsesser Moor in 2004 kartierten, nach ihren Obergruppen geordneten Biotoptypen (nach Gemperlein, 2003), ihre Gesamtfläche und ihr Flächenanteil am Untersuchungsgebiet, ihre Unterschutzstellung nach den §§ 15a und 15b des schleswig-holsteinischen Naturschutzgesetzes von 2002 (Schutz: §) sowie ihre mögliche Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT, mit entsprechender Lebensraumtypen-Nummer) nach der europäischen FFH-Richtlinie von 1992

Obergruppe	Code	Biotoptyp (flächig)	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutz	FFH- LRT
W = Wälder, Gebüsche und Kleingehölze; 9,3 ha (1,9 %)	WBe	Erlenbruchwald	1,18	0,24	§	
	WBw	Weidenfeuchtgebüsch	0,43	0,09	§	
	WEq	Eichenmischwälder grund- und staufeuchter basenärmerer Standorte	1,25	0,25		
	WG	Sonstige Gebüsche	0,11	0,02		
	WGf	Gebüsche feuchter und frischer Standorte	0,81	0,16		
	WFn	Nadelforsten	4,22	0,86		
	WPs	Weiden- und Birken-Pionierwald auf nassen Standorten	0,23	0,05	§	
H = Gehölze und sonstige Baumstrukturen; 5,0 ha (1,0 %)	WOf	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	1,03	0,21		
	HWr	Redder	2,03	0,41	§	
	HFt	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	1,51	0,31	§	
	HGy	Sonstiges naturnahes Feldgehölz	0,58	0,12		
F = Binnengewässer (ohne Gräben); 3,3 ha (0,7 %)	HGr	Baumreihe	0,85	0,17	§	
	FKa	Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer	0,04	0,01	§	
	FKr	Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	0,01	0,00	§	
	FWw	Weiherr	3,04	0,62	§	
	FVs	Verlandungsbereiche dominiert von Schwimmblattpflanzen	0,06	0,01	§	
M = Hoch- und Übergangsmoore; 88,2 ha (18,0 %)	FVr	Verlandungsbereiche mit Röhricht	0,20	0,04	§	
	MSz	Moorheide-Stadium	1,90	0,39	§	7120
	MSm	Pfeifengras-Degenerationsstadium	8,75	1,78	§	7120
	MSb	Birken-Stadium der Degeneration	72,44	14,77	§	7120
N = Gehölzfrei Biotop der Niedermoore, Sümpfe und Ufer; 5,6 ha (1,1 %)	MSt	Regenerierende Torfstiche	5,08	1,04	§	7120
	NSa	Basen- und nährstoffarmer Sumpf	0,31	0,06	§	7140
	NSs	Seggenried	2,58	0,53	§	
	NRs	Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimsen-Röhrichte	1,89	0,39	§	
G = Grünland; 369,5 ha (75,3 %)	NRr	Rohrglanzgras-/Wasserschwaden-Röhrichte	0,81	0,16	§	
	GMm	Mesophiles Grünland	58,66	11,96		
	GN	Seggen- und binsenreiche Naßwiesen	29,20	5,95	§	
	GFf	Flutrasen	0,30	0,06	§	
	GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiese	45,77	9,33	§	
A = Acker- und Gartenbau-Biotop; 0,9 ha (0,2 %)	GIh	Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten	235,57	48,04		
	AG	Gartenbaufläche	0,56	0,11		
	ABb	Baumschule	0,29	0,06		

R = Ruderalfluren; 1,7 ha (0,4 %)	RHf	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	1,68	0,34	§	
	RHm	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	0,07	0,01	§	
S = Siedlungsbiotope; 7,0 ha (1,4 %)	SVs	Straßenverkehrsfläche	7,00	1,43		
Obergruppe	Code	Biotoptyp (linear)	Länge [km]	Anteil [%]	Schutz	FFH-LRT
Binnengewässer (Gräben); 34,6 km	FGa	Kalk- und nährstoffarmer Graben	6,64	19,17		
	FGr	Nährstoffreicher Graben	27,99	80,83		

Anhang 3: Hypothetische, aktuelle Tormächtigkeiten im Untersuchungsgebiet

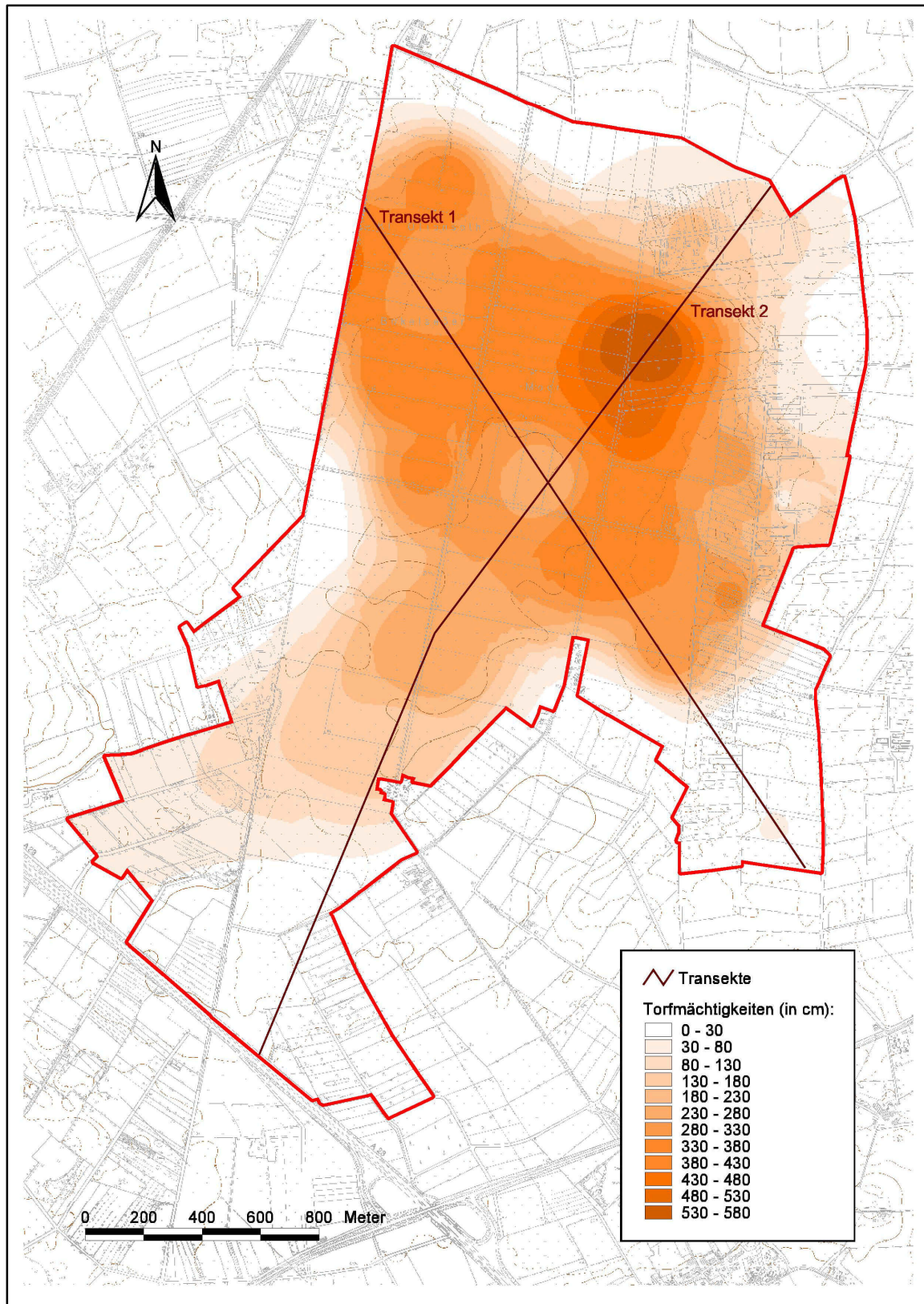






Abbildung 12.1: Hypothetische, aktuelle Torfmächtigkeit im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor 2004 als Ergebnis der Interpolation der an den verschiedenen Bohrpunkten ermittelten Torfmächtigkeiten sowie Lage der Transekte für die Torfmächtigkeitsprofile


Anhang 4: Beschreibungen der Biotope


Im Folgenden werden die im Untersuchungsgebiet kartierten Biotope aufgelistet und beschrieben. In dem Beschreibungsbogen sind Biotop-Nummer, zugehörige Teilfläche, Beschreibung, Flächengröße (bei flächig aufgenommenen Biotopen) und zugeordnete Biotoptypen (mit Anteil in Klammern) aufgeführt. Weiter finden sich, falls ein Graben im Biotop enthalten ist, eventueller Status als Verbandsgraben, Länge und Sohlentiefe unter Flur. Es sind die mittleren, gewichteten Feuchte- (F), Reaktions- (R) und Nährstoffzahl (N) angegeben, wobei F-Werte ≥ 7 sowie R- und N-Werte ≤ 3 fett gedruckt sind. Abschließend findet sich eine Liste der angetroffenen Pflanzenarten, mit den Mengenkürzeln der kombinierten Abundanz-Dominanz-Skala nach BRAUN-BLANQUET in Klammern. Hier sind häufige Arten (Menge über 2) fett gedruckt, auf der Roten Liste der BRD oder Schleswig-Holsteins geführte sowie nach BASV geschützte Arten sind unterstrichen sowie typische, ombrotrophente Hochmoorarten (nach OVERBECK, 1975) grün geschrieben.


Biotop 1	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Intensiv von Rindern beweidetes Grünland, im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Grünlandarten wie Wiesen-Fuchsschwanz, Gewöhnliches Ruchgras, Wolliges Honiggras, Kriechender Hahnenfuß und Weiß-Klee. An feuchteren Senken gesellen sich häufig Feuchtgrünlandarten wie Knick-Fuchsschwanz, Wiesen-Schaumkraut und Scharfer Hahnenfuß hinzu. Auch kleinere Herden stickstoffliebender oder störungszeigender Arten wie Brennessel oder Kleiner Sauerampfer sind häufig anzutreffen.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 34,273 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): +	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): +	<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): +
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Bromus hordeaceus</i> (Weiche Tresse): 1
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (Gewöhnliches Hirtentäschel): 1	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): +	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): +
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): +	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): +	<i>Glyceria maxima</i> (Wasser- Schwaden): +
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): +	<i>Matricaria discoidea</i> (Strahlenlose Kamille): +
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpeffer): 1	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): +	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): +	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): +	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): +
<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn): +	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1		
Biotop 2	Biotoptyp(en): FG (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Graben im Norden des Untersuchungsgebietes, mit beiderseits etwa 1 m breiter, ausgezäunter Böschung (insgesamt etwa 3 m breit).	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 977 m; Sohlentiefe unter Flur: 130 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 4,8 N 5,5	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Hypericum perforatum</i> (Tüpfel- Johanniskraut): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 3	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2

Biotop 3		Biototyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 1		Biotop-Beschreibung:	
		Artenreiche, ungepflegte Grünlandbrache im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Arten des Grünlandes wie z. B. Rotes Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras und Wolliges Honiggras. An vielen Stellen wird die Vegetation von vertrocknetem Rasenfilz bedeckt, der zunächst nur von Kriechendem Hahnenfuß überwachsen werden kann. Hinzu gesellen sich in feuchteren Senken Feuchtgrünlandarten wie z. B. Wiesen-Schaumkraut und Scharfer Hahnenfuß. Häufiges Vorkommen von Flatter-Binse weist auf Störungen bzw. Staunässe hin.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 4,4 N 5,5	Fläche: 4,999 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): + <i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 1 <i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): + <i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1 <i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1 <i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1 <i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): + <i>Lythrum salicaria</i> (Blut- Weiderich): + <i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): + <i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2 <i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2 <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): + <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): + <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): + <i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): +		<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch): + <i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): + <i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß): + <i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1 <i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1 <i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2 <i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): + <i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): + <i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): + <i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1 <i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): +	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2 <i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2 <i>Calamagrostis epigejos</i> (Land- Reitgras): + <i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1 <i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): + <i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): + <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2 <i>Persicaria maculosa</i> (Floh- Knöterich): + <i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 1 <i>Ranunculus ficaria</i> (Scharbockskraut): + <i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): + <i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): + <i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1		Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 10,038 ha
Biotop 4		Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 1		Biotop-Beschreibung:	
		Intensiv von Rindern beweidetes Grünland, im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1		Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 10,038 ha

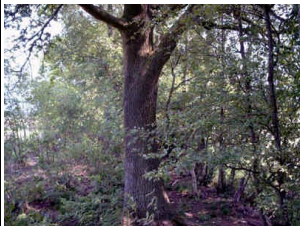
Biotop 5	Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Extensiv von Rindern beweidetes Grünland im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 8	Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 5,0 N 5,1	Fläche: 5,294 ha

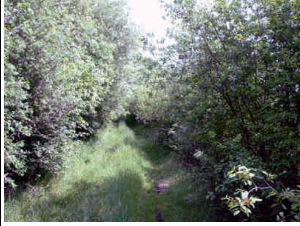

Biotop 6	Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Feuchtes, artenreiches Grünland im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Arten des (Feucht-) Grünlandes wie z.B. Ausläufer Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Rohr-Schwingel, Flatter-Binse und Kriechender Hahnenfuß. Weiterhin finden sich größere Herden der Wiesen-Segge.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 4,5 N 4,4	Fläche: 3,996 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): +
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): +	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): +	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): +	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1
<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwingel): 2	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): +	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Poa palustris</i> (Sumpf- Rispengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): +	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblättriger Ampfer): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): +
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): +	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2		


Biotop 7	Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Intensiv als Bullenweide genutztes Grünland, im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 3,99 ha


Biotop 8	Biototyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Extensiv von Rindern beweidetes Grünland im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Grünlandarten wie Wiesen-Fuchsschwanz, Gewöhnliches Ruchgras, Wolliges Honiggras und Kriechender Hahnenfuß. Hinzu kommen häufig Arten des Feuchtgrünlandes wie Ausläufer-Straußgras und Wiesen-Schaumkraut.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 5,0 N 5,1	Fläche: 5,928 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): +	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2
<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): 1	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3
<i>Bellis perennis</i> (Ausdauerndes Gänseblümchen): +	<i>Bromus hordeaceus</i> (Weiche Trespel): 2	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 2
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): +
<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): +
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Matricaria discoidea</i> (Strahlenlose Kamille): +
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): +	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): +	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium pratense</i> (Wiesen- Klee): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): +
<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1		


Biotop 9	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Graben im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 480 m; Sohllentiefe unter Flur: 160 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 2	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 4,8 N 5,5	Fläche: -


Biotop 10	Biotoptyp(en): HFt (80 %) / FGr (20 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Gehölzstreifen im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Gräben zu beiden Seiten (etwa 6 m breit). Geprägt von heimischen Gehölzen wie Birke, Faulbaum, Stiel-Eiche und Eberesche.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 310 m; Sohllentiefe unter Flur: 80 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 4,3 N 4,4	Fläche: 0,377 ha
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 1	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß): +
<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Bromus inermis</i> (Wehrlose Trespel): 1
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 2
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Poa nemoralis</i> (Hain- Rispengras): 2	<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 2	<i>Prunus serotina</i> (Späte Traubenkirsche): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Solanum dulcamara</i> (Bittersüßer Nachtschatten): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 3
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1		


Biotop 11	Biotoptyp(en): HWr (80 %) / FG r (20 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Wenig befahrener, unbefestigter Redder (doppelseitiger Knick mit Fahrweg dazwischen) im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Gräben zu beiden Seiten (etwa 6 m breit). Geprägt von heimischen Gehölzen wie Birke, Faulbaum, Echte Traubenkirsche, Stiel-Eiche und Eberesche, sowie der Vegetation der angrenzenden Grünländer.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 176 m; Sohllentiefe unter Flur: 80 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 4,5 N 6,0	Fläche: 0,214 ha
<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2
<i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Lathyrus pratensis</i> (Wiesen- Platterbse): 1	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 2	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): +	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 2
<i>Prunus padus</i> (Echte Traubenkirsche): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 3
<i>Trifolium pratense</i> (Wiesen- Klee): 1	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	
Biotop 12	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Relativ artenarme Intesivweide im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt von Grünlandarten wie Wiesen-Fuchsschwanz, Wolliges Honiggras, Ausdauerndes Weidelgras, Kriechendem Hahnenfuß und Weiß-Klee.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 25,541 ha
<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): 1	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Bellis perennis</i> (Ausdauerndes Gänseblümchen): 1
<i>Bromus hordeaceus</i> (Weiche Trespe): 1	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): +	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 1	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 2
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2


Biotop 13	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Graben, z.T. verbuscht, im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Mit beiderseits etwa 1,5 m breiter Böschung, insgesamt etwa 4 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 2583 m; Sohlltiefe unter Flur: 160 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 2	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 4,8 N 5,5	Fläche: -

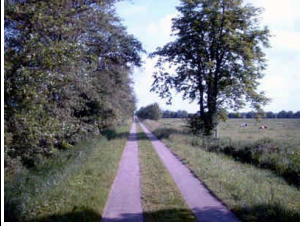
Biotop 14	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Graben im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes mit beiderseits etwa 1 m breiter, ausgezäunter Böschung (insgesamt etwa 3 m breit).	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 473 m; Sohlltiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 2	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 4,8 N 5,5	Fläche: -



Biotop 15	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Artenarme Intensivweide im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 14,498 ha



Biotop 16	Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Extensiv von Rindern beweidetes Grünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 8	Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 5,0 N 5,1	Fläche: 12,285 ha



Biotop 17	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Relativ artenarme Intensivweide im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 6,035 ha




Biotop 18	Biotoptyp(en): HFt (70 %) / FGr (30 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Feldhecke im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes mit tiefem Graben (insgesamt etwa 6 m breit).	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 299 m; Sohlentiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 22	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 4,6 N 4,9	Fläche: 0,218 ha


Biotop 19	Biotoptyp(en): SVs (60 %) / FGr (20 %) / HGr (20 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Betonspurweg im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes mit Gräben an beiden Seiten und z.T. lückigen Baumreihen. Etwa 1 m über Umgebung erhöht, insgesamt etwa 15 m breit.	
		
Enthält Gräben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgräben: teilweise; Gesamtlänge: 1988 m; Sohlintiefe unter Flur: 160 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 5,8 N 6,0	Fläche: 1,284 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch): 2	<i>Aesculus hippocastanum</i> (Gewöhnliche Roßkastanie): +
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): +	<i>Anchusa officinalis</i> (Gewöhnliche Ochsenzunge): 1
<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 2	<i>Bromus hordeaceus</i> (Weiche Trespe): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2
<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 1	<i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): 1	<i>Equisetum pratense</i> (Wiesen- Schachtelhalm): 1
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1
<i>Geranium dissectum</i> (Schlitzblättriger Storchschnabel): 1	<i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Hypericum perforatum</i> (Tüpfel- Johanniskraut): +	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1
<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 2	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Matricaria discoidea</i> (Strahlenlose Kamille): 1	<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2
<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz- Wegerich): 1	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2
<i>Poa nemoralis</i> (Hain- Rispengras): 2	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Polygonum aviculare</i> (Acker- Vogelknöterich): 1
<i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rosa canina</i> (Hunds- Rose): +	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): +	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1
<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): +	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1
<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn): 1	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium pratense</i> (Wiesen- Klee): 1
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Vicia angustifolia</i> (Schmalblättrige Wicke): 1
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		


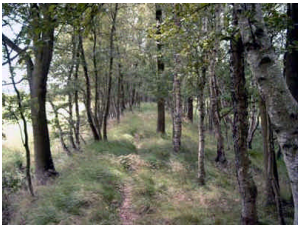
Biotop 20		Biotoptyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 2		Biotop-Beschreibung: Sehr extensiv beweidetes Grünland im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt von Arten der Feuchtgrünländer wie Flatterbinse, Rasenschmiele und Sumpf-Kratzdistel. Verbreitet treten große Herden von Wiesen- und Hasenfuß-Segge auf.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,0 R 4,0 N 4,0	Fläche: 12,853 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): +	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	
<i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Holzzahn): 1	
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): +	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	
<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +	
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1			
Biotop 21		Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 2		Biotop-Beschreibung: Relativ artenarme Intesivweide im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 0,451 ha



Biotop 22		Biototyp(en): HFt (70 %) / FGr (30 %)	
Teilfläche: 2		Biotop-Beschreibung:	
		Graben im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes mit südlich angrenzender Hecke (größtenteils kurz vor dem Kartierzeitpunkt auf den Stock gesetzt, Schnittgut zum Wall aufgeschichtet), insgesamt etwa 5 m breit. Geprägt von Birke, Eberesche und Ohr-Weide und Arten der angrenzenden Grünländer.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 481 m; Sohlltiefe unter Flur: 100 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 4,6 N 4,9	Fläche: 0,351 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2 <i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1 <i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1 <i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 2 <i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1 <i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1 <i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1 <i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): + <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1 <i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks- Lichtnelke): 1 <i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): +		<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2 <i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): + <i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2 <i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1 <i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 2 <i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 2 <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 2 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2 <i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 2 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2 <i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz): + <i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1 <i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2 <i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1 <i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1
Biotop 23		Biototyp(en): GIh (100 %)	
Teilfläche: 2		Biotop-Beschreibung:	
		Relativ artenarme Intensivweide im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 18,873 ha

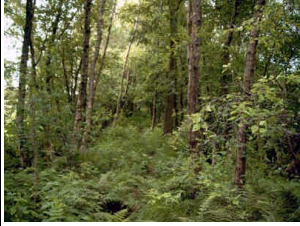

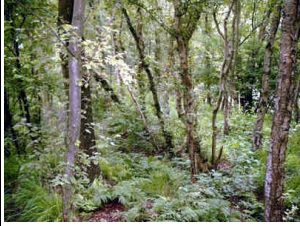
Biotop 24		Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung:	
		Feuchtwiesenbrache mit vielen tiefen Tracktorspuren im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt von Wolligem Honiggras, Rotem Straußgras und Flatterbinse.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 4,6 N 5,2	Fläche: 1,31 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): +	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	
<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 1	<i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): +	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): +	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	
<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurz): +	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2	
Biotop 25		Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung:	
		Artenarme Intensivgrünlandbrache im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt von Gewöhnlicher Kratzdistel, Wolligem Honiggras und Stumpfbältrigem Ampfer.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 6,9 N 7,1	Fläche: 1,341 ha
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 3	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 3	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	

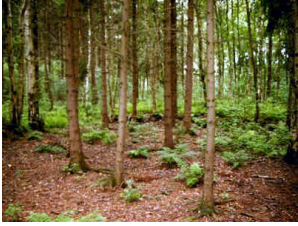

Biotop 26	Biotoptyp(en): HFt (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung:	
	Hecke im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes mit nahezu vollständig verfülltem Graben, insgesamt etwa 5 m breit. Von Erlen und Arten der angrenzenden Grünländer geprägt.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 6,2 N 6,0	Fläche: 0,1 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 3	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 1
<i>Athyrium filix-femina</i> (Wald- Frauenfarn): +	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): +	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): +	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): +	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): +	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +
<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurz): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): +
Biotop 27	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung:	
	Mehrschüriges (?) Intensivgrünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Arten der Grünländer wie Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras und Weiß-Klee.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,7 R 5,0 N 4,7	Fläche: 1,914 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): +
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpfpf- Kratzdistel): +	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2		
Biotop 28	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung:	
	Intensiv von Rindern beweidetes Grünland, im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 4,642 ha


Biotop 29		Biototyp(en): Glh (98 %) / SVs (2 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland mit kaum benutztem Feldweg im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt von Grünlandarten wie Ausdauerndes Weidelgras, Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Kriechender Hahnenfuß und Weiß-Klee.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,7 R 6,1 N 6,3	Fläche: 17,05 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): 1	
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (Gewöhnliches Hirtentäschel): 1	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): +	
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): +	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): +	
<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwingel): 1	<i>Geranium dissectum</i> (Schlitzblättriger Storchschnabel): 1	<i>Geranium molle</i> (Weicher Storchschnabel): 1	
<i>Gnaphalium uliginosum</i> (Sumpf- Ruhrkraut): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): +	
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Frühe Wiesen- Margerite): +	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 3	<i>Matricaria discoidea</i> (Strahlenlose Kamille): 1	
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Persicaria maculosa</i> (Floh- Knöterich): 1	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1	
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): +	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rorippa palustris</i> (Gewöhnliche Sumpfkresse): +	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	
<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): +	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): +	
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium pratense</i> (Wiesen- Klee): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1		


Biotop 30	Biototyp(en): WFn (90 %) / FGGr (10 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Streifenförmige Fichtenanpflanzung im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes mit Graben auf der Ostseite.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 381 m; Sohlentiefe unter Flur: 130 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,4 R 4,3 N 6,0	Fläche: 0,508 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2	<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): +
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 3	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): +
<i>Salix alba</i> (Silber- Weide): +	<i>Senecio vulgaris</i> (Gewöhnliches Greiskraut): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2		
Biotop 31	Biototyp(en): MSb (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Torfwall im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes mit östlich anschließendem Graben, geprägt durch Birken sowie Pfeifengras und Draht-Schmiele in der Krautschicht.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 72 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 2,8 N 2,3	Fläche: 0,094 ha
<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1		



Biotop 32		Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung:	
		Grünlandbrache im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, von Wolligem Honiggras, Rotem Straußgras, Gewöhnlichen Ruchgras, Wiesen- und Rot-Schwingel geprägt. Im Westen treten vermehrt größere Herden von Brennessel und Kratzdisteln auf.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,6 R 5,7 N 5,7	Fläche: 11,73 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 2	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	
<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 2	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): +	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 2	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): +	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 2	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		
Biotop 33		Biototyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Kleiner, artenarmer Birkenbruch im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. In der Krautschicht herrscht ein dichter Filz aus Himbeere und Echter Brombeere in der Baumschicht gesellt sich zu Moor-Birke auch Stiel-Eiche.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,9 R 3,1 N 4,6	Fläche: 0,079 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	


Biotop 34	Biototyp(en): MSb (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Dicht mit Moor-Birken zugewachsener Torfwall im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, etwa 10 m breit und 1 - 2 m hoch. Die Krautschicht ist von Pfeifengras, Breitblättrigem Wurmfarne und Himbeere geprägt, an der Ostseite verläuft ein Graben.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 106 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,0 N 3,3	Fläche: 0,132 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 2
Biotop 35	Biototyp(en): MSb (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Beschreibung: Nach Westen abfallender Hang (etwa 2 m Höhenunterschied) im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Dichter Bewuchs mit Moor-Birke, Eberesche und Stiel-Eiche, die Krautschicht ist geprägt von Pfeifengras, Draht-Schmiele, Breitblättrigem Wurmfarne und Himbeere. Am östlichen Rand verläuft ein Graben.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 89 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,0 N 3,3	Fläche: 0,104 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
Biotop 36	Biototyp(en): MSb (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Torfwall, der z.T. als Doppelwall ausgeprägt ist, im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Am Ostrand verläuft ein Graben.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 98 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 34	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,0 N 3,3	Fläche: 0,172 ha


Biotop 37	Biotoptyp(en): MSb (90 %) / WFn (8 %) / FGa (2 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch mit Forstresten, mit vielen Niveau-Unterschieden, im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Am Ostrand verläuft ein Graben. Die Baumschicht wird von Moor-Birke, Faulbaum und Eberesche geprägt, die Krautschicht von Draht-Schmiele, Breitblättrigem Wurmfarne, Pfeifengras und Himbeere. Eingestreut finden sich vereinzelt Reste einer Fichtenanpflanzung.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 52 m; Sohllentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,2 N 4,0	Fläche: 0,767 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarne): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
Biotop 38	Biotoptyp(en): HWr (80 %) / FGa (20 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Unbefestigter Redder im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Graben im Osten.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 361 m; Sohllentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 4,2 N 5,4	Fläche: 0,495 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): +	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 3
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 2	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Hieracium lachenalii</i> (Gewöhnliches Habichtskraut): +	<i>Hypericum perforatum</i> (Tüpfel- Johanniskraut): +	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): +
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1
<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): +	<i>Symphoricarpos albus</i> (Gewöhnliche Schneebeere): 1	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 2
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Urtica urens</i> (Kleine Brennnessel): +
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): +	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): +	

Biotop 39	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Wahrscheinlich angesätes, artenarmes, intensiv durch Rinder beweidetes Grünland im Südosten des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 12	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 6,2 N 5,7	Fläche: 2,255 ha

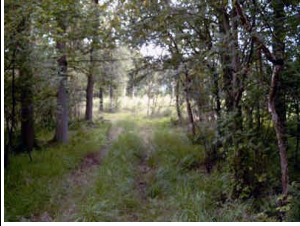
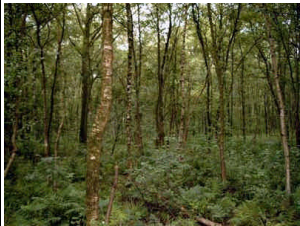

Biotop 40	Biotoptyp(en): FGGr (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Graben, mit Saum etwa 3 m breit, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 278 m; Sohllentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 6,1 N 6,4	Fläche: -
<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): 1	<i>Alisma plantago-aquatica</i> (Gewöhnlicher Froschlöffel): +	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1
<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<u><i>Iris pseudacorus</i></u> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Myosotis scorpioides</i> (Sumpf- Vergißmeinnicht): 1
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks- Lichtnelke): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): +	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	<i>Valeriana officinalis</i> (Echter Arznei- Baldrian): 1	<i>Vicia angustifolia</i> (Schmalblättrige Wicke): 1
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2		

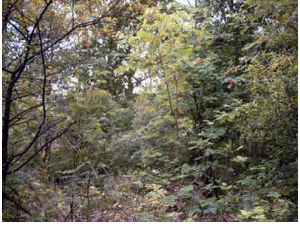

Biotop 41		Biotoptyp(en): GMm (70 %) / GFy (30 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Grünland mit vielen Gräben (Gräben, mittelniederdeutscher Ausdruck) und feuchten Senken, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Grünlandarten wie Rasen-Schmiele, Wolliges Honiggras, Gewöhnliches Ruchgras und Kriechender Hahnenfuß.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 5,3 N 4,3	Fläche: 2,464 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf- Weidenröschen): +	
<i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): 1	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Myosotis scorpioides</i> (Sumpf- Vergißmeinnicht): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): +	<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz- Wegerich): 1	
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): +	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblättriger Ampfer): 1	
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks- Lichtnelke): +	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1	
Biotop 42		Biotoptyp(en): RHm (80 %) / NRs (20 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Uferbereich und ausgezäunte Fläche um einen kleinen Teich im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind hier Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Rasen-Schmiele, Zweispaltiger Holzzahn, Flutterbinse und Brennessel.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 4,8 N 4,6	Fläche: 0,083 ha
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (Gewöhnlicher Froschlöffel): 1	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 1	<i>Carex acuta</i> (Schlank- Segge): 1	
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Holzzahn): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	
<i>Salix cinerea</i> (Grau- Weide): 1	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	



Biotop 43	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Graben, mit Saum insgesamt etwa 3 m breit, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 275 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 40	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 6,1 N 6,4	Fläche: -



Biotop 44	Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchwald im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird fast ausschließlich von Moor-Birken gebildet, mit verfilztem Himbeer- und Brombeerunterwuchs, in den häufig Breitblättriger Wurmfarne eingestreut ist.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 3,0 N 4,5	Fläche: 2,171 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1




Biotop 45	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Waldgraben, mit Uferbereich etwa 4 m, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. An einigen vegetationsfreieren Stellen des Uferbereiches wurden wenige Exemplare des Rippenfarnes festgestellt.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 212 m; Sohlentiefe unter Flur: 160 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 5,0 N 5,4	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<u><i>Blechnum spicant</i></u> (Rippenfarn): +	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1
<i>Impatiens parviflora</i> (Kleinblütiges Springkraut): 2	<u><i>Iris pseudacorus</i></u> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 2
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Poa nemoralis</i> (Hain- Rispengras): 2
<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1


Biotop 46	Biototyp(en): HWr (95 %) / FG r (5 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Kaum benutzter Waldweg im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Insgesamt etwa 8 m breit, auf der südlichen Hälfte von einem Graben begleitet.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 59 m; Sohlentiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 3,9 N 4,5	Fläche: 0,065 ha
Agrostis capillaris (Rotes Straußgras): 3	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2
<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Impatiens parviflora</i> (Kleinblütiges Springkraut): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	
Biotop 47	Biototyp(en): MSb (85 %) / WF n (15 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchwald mit eingestreuten Fichtenforstresten im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird größtenteils von Moor-Birken gebildet, mit verfilztem Himbeer- und Brombeerunterwuchs, in den häufig Breitblättriger Wurmfar n, Große Sternmiere und Draht-Schmiele eingestreut sind. Stellenweise finden sich auch noch Reste eines ehemaligen Fichtenforstes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,4 N 4,1	Fläche: 1,724 ha
Betula pubescens (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 2
Biotop 48	Biototyp(en): WO f (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Mit Birken und Faulbaum (bis 2,5 m hoch) verbuschter Kahlschlag einer ehemaligen Fichtenanpflanzung im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die verfilzte Krautschicht wird aus Breitblättrigem Wurmfar n, Pfeifengras sowie Himbeere und Echter Brombeere gebildet.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,4 N 3,7	Fläche: 0,636 ha
Betula pubescens (Moor- Birke): 4	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	Frangula alnus (Faulbaum): 3
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2


Biotop 49	Biototyp(en): HGy (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Kleiner, ungepflegter Hain im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter der von Stiel-Eichen und Ebereschen geprägten Baumschicht findet sich die von Breitblättrigem Wurmfarne, Pfeifengras und Echter Brombeere geprägte Krautschicht.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 3,3 N 3,7	Fläche: 0,084 ha
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	Quercus robur (Stiel- Eiche): 3	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	
Biotop 50	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Etwa 1,5 m breiter Graben mit Ufersäumen (insgesamt etwa 6 m breit) im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, z.T. sehr lückiger Baumbestand.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 692 m; Sohlentiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 4,6 N 5,7	Fläche: -
<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): 1	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 1
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Impatiens parviflora</i> (Kleinblütiges Springkraut): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	


Biotop 51	Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Extensivgrünland im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Grünlandarten wie Rotes Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Behaarte Segge, Rasen-Schmiele, Wolliges Honiggras, Kriechender Hahnenfuß und Großer Sauerampfer. Vereinzelt traten größere Herden der Wiesen-Segge auf.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 4,3 N 4,2	Fläche: 2,905 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3
<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): +	<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 2	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): +	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): +
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): +	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2
Biotop 52	Biotoptyp(en): GMm (80 %) / WG (20 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Langsam durch Birken verbuschende, inhomogene Fläche im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Störungszeiger wie Kleiner Sauerampfer und Echte Brombeere sowie Grünlandarten wie Rotes Straußgras, Draht-Schmiele, Wolliges Honiggras und Gras-Sternmiere. Die Verbuschung erfolgt durch Moor-Birken und Stiel-Eichen, vereinzelt kommen auch ausgewachsene Exemplare vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,2 R 3,2 N 3,4	Fläche: 0,574 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 3	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2


Biotop 53		Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Grünland, z.T. sehr feucht, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Fläche wird dominiert von (Feucht-) Grünlandarten wie Rasen-Schmiele, Ausläufer Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Wolliges Honiggras und Flatter-Binse.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 3,2 N 3,6	Fläche: 1,052 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): +	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	
<i>Equisetum palustre</i> (Sumpf- Schachtelhalm): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1			
Biotop 54		Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Graben (etwa 1,5 m) mit Randstreifen (insgesamt etwa 6 m breit), im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 622 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 5,9 N 5,4	Fläche: -
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): +	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 2	
<i>Equisetum palustre</i> (Sumpf- Schachtelhalm): 2	<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwingel): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	
<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 2	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 2	
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1	<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): 1	
<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 3	


Biotop 55		Biotoptyp(en): WFn (95 %) / FGr (5 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Kleiner Forst im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit flachem Graben am Nordrand. Geprägt durch baumschulartig angepflanzte Fichten und Tannen, mit von Rotem Straußgras, Breitblättrigem Wurmfarne, Wolligem Honiggras, Pfeifengras, Brennessel, Himbeere und Echter Brombeere geprägtem Unterwuchs.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 141 m; Sohllentiefe unter Flur: 40 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 5,0 N 4,9	Fläche: 0,458 ha
<i>Abies alba</i> (Weißtanne): 2		<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2		<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1		<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 3		<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1		<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2			
Biotop 56		Biotoptyp(en): WOf (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Durch Birken und Faulbaum (bis 2,5 m hoch) verbuschter Kahlschlag im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 48		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,4 N 3,7	Fläche: 0,392 ha
Biotop 57		Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung:	
		Grünland, z.T. sehr feucht, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 53		Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 3,2 N 3,6	Fläche: 3,215 ha

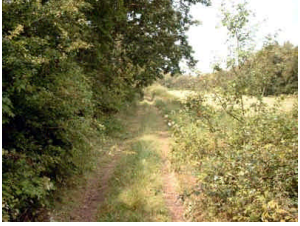

Biotop 58	Biototyp(en): MSb (85 %) / WFn (15 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch mit eingestreuten Fichtenforstresten, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 47	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,4 N 4,1	Fläche: 0,816 ha

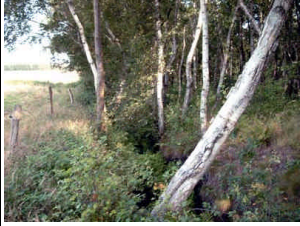

Biotop 59	Biototyp(en): GMm (70 %) / GFy (30 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Grünland mit feuchten Senken im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 41	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 5,3 N 4,3	Fläche: 1,35 ha


Biotop 60	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Graben, mit Saum etwa 3 m breit, im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 299 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 40	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 6,1 N 6,4	Fläche: -



Biotop 61	Biototyp(en): GMm (70 %) / GFy (30 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Grünland mit vielen Gruppen und feuchten Senken im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 41	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 5,3 N 4,3	Fläche: 1,984 ha

Biotop 62	Biototyp(en): MSb (85 %) / MSt (15 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birken-Degenerationsstadium mit vielen größeren und kleineren Torfstichen und größeren Niveauunterschieden im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter der von Moor-Birke und Faulbaum geprägten Baumschicht ist die Krautschicht von Pfeifengras und Echter Brombeere geprägt, zu denen sich Draht-Schmiele und Himbeere gesellen. Im westlichen Bereich fallen größere Bestände von Dornigem- und Breitblättrigem Wurmfarne auf, in vielen Torfstichen und an offeneren Standorten konnten verschiedene Torfmoosarten angetroffen werden.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 3,6 N 3,7	Fläche: 1,828 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 1	<i>Carex rostrata</i> (Schnabel- Segge): 1
<i>Chelidonium majus</i> (Schöllkraut): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf- Weidenröschen): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 3	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 3
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Sphagnum fallax</i> (Trügerisches Torfmoos): 0
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Sphagnum squarrosum</i> (Sparriges Torfmoos): 0
<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	



Biotop 63	Biototyp(en): HWr (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Kaum benutzter, unbefestigter Feldweg im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit dichter hoher Baumreihe auf der Südseite und aufgelockerter Baumreihe im Norden, etwa 8 m breit.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,3 R 4,8 N 5,7	Fläche: 0,519 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): + <i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1 <i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1 <i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2 <i>Equisetum arvense</i> (Acker- Schachtelhalm): 2 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1 <i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2 <i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2 <i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1 <i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): + <i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2 <i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1 <i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1 Frangula alnus (Faulbaum): 3 <i>Hypericum perforatum</i> (Tüpfel- Johanniskraut): + <i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1 <i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1 <i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 2 Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 3 <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1 <i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	Agrostis capillaris (Rotes Straußgras): 3 <i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 2 <i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1 <i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 1 <i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Holzzahn): 2 <i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1 <i>Lythrum salicaria</i> (Blut- Weiderich): + <i>Poa nemoralis</i> (Hain- Rispengras): 1 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2 Rubus idaeus (Himbeere): 3 <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 1 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2
Biotop 64	Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 6	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im Osten des Untersuchungsgebietes, zum Kartierzeitpunkt bereits gemäht. Geprägt von Grünlandarten wie Ausdauerndes Weidelgras, Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Lieschgras und Stumpflättrigem Ampfer.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,2 R 7,0 N 7,0	Fläche: 0,777 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1 Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras): 3 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2 <i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1 <i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 2



Biotop 65	Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Sehr tiefer, etwa 1,5 m breiter Graben (mit Saum etwa 5 m breit) im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 768 m; Sohlltiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,6 N 2,9	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	
Biotop 66	Biototyp(en): HFt (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Ausgezäunter, etwa 4 m breiter Wiesenstreifen im Südosten des Untersuchungsgebietes. Angepflanzte Bäumen deuten auf eine junge Heckenanpflanzung.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,8 R 5,2 N 5,4	Fläche: 0,143 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 2
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2
<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2
<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1



Biotop 67	Biotoptyp(en): MSb (70 %) / MSm (15 %) / MSt (10 %) / MSz (5 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch, von lichterem Flächen durchsetzt, im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht von Moor-Birke geprägt, in die vereinzelt Faulbaum eingestreut ist. Die Krautschicht ist von Pfeifengras, Besenheide, Draht-Schmiele, Glocken-Heide und Scheiden-Wollgras geprägt, in einzelnen Bereichen ist Rosmarinheide, Schmalblättriges Wollgras, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose eingestreut. In den verstreut liegenden Torfstichen finden sich ebenfalls verschiedene Torfmoose, Wollgräser und bei höherem Wasserstand auch Sumpf-Schlangenzwurz.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,8 R 2,6 N 2,3	Fläche: 7,565 ha
<u><i>Andromeda polifolia</i></u> (Rosmarinheide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<u><i>Calla palustris</i></u> (Sumpf- Schlangenzwurz): 1
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0
<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum magellanicum</i></u> (Mittleres Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum rubellum</i></u> (Rotes Torfmoos): 0
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1	<u><i>Vaccinium oxycoccos</i></u> (Gewöhnliche Moosbeere): 1	<u><i>Lycopodium annotinum</i></u> (Sprossender Bärlapp): +



Biotop 68		Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Graben zwischen Wiese und Waldstreifen, mit Säumen etwa 3 m breit, im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 323 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 3,5 N 4,5	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2	
<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 1	<i>Fagus sylvatica</i> (Rot- Buche): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2	<i>Hieracium lachenalii</i> (Gewöhnliches Habichtskraut): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	
Biotop 69		Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Als Wiese genutztes Intensivgrünland im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 64		Ökologische Kennzahlen: F 5,2 R 7,0 N 7,0	Fläche: 1,326 ha


Biotop 70		Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Graben mit lockerem Baumbewuchs im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Säumen etwa 3 m breit.	
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 306 m; Sohlentiefe unter Flur: 90 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 3,8 N 4,4	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	
<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf- Helmkraut): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		

Biotop 71	Biototyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Nach Westen hin feuchter werdende Grünlandbrache im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Feuchtgrünlandarten wie Rasen-Schmiele, Flatter-Binse, Rotes Straußgras, Ausläufer-Straußgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Flutender Schwaden, Weiches Honiggras und Großer Sauerampfer. Im westlichen Bereich finden sich an vielen Stellen Torfmoose.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 3,6 N 4,1	Fläche: 1,272 ha
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): +	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1
<i>Festuca gigantea</i> (Riesen- Schwingel): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Lythrum salicaria</i> (Blut- Weiderich): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<u><i>Sphagnum fallax</i></u> <u>(Trügerisches Torfmoos): 0</u>	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> <u>(Sumpf- Torfmoos): 0</u>
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		
Biotop 72	Biototyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, von flachen Gräben durchzogen und mit Torfstichen durchsetzt. Nach Osten hin trockener werdend, ganz im Osten auf mineralischem Grund. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht ist Pfeifengras prägend zu dem sich Scheiden- und Schmalblättriges Wollgras gesellen. In feuchten Senken und in Torfstichen sind verschiedene Torfmoose anzutreffen.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,9 R 3,2 N 2,4	Fläche: 1,13 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<u><i>Eriophorum angustifolium</i></u> <u>(Schmalblättriges Wollgras): 2</u>
<u><i>Eriophorum vaginatum</i></u> <u>(Scheiden- Wollgras): 2</u>	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): +
<u><i>Pinus sylvestris</i></u> <u>(Wald- Kiefer): +</u>	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<u><i>Sphagnum fallax</i></u> <u>(Trügerisches Torfmoos): 0</u>	<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> <u>(Gefranstes Torfmoos): 0</u>	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1

Biotop 73	Biotoptyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Nach Osten hin trockener werdende Grünlandbrache im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Schuppen und kleinem gemähtem Stück im Südosten. Geprägt von (Feucht-) Grünlandarten wie Rasen-Schmiele, Rotes Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse und Großer Sauerampfer.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 4,2 N 4,0	Fläche: 0,531 ha
<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3
<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2		
Biotop 74	Biotoptyp(en): NRr (55 %) / GN (45 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Sehr feuchtes, z.T. überflutetes Grünland im Nordosten des Untersuchungsgebietes, östliche Hälfte bereits gemäht. Geprägt von Feuchtgrünlandarten wie Ausläufer- Straußgras, Flatter-Binse, Rohr-Glanzgras, Wiesen-Segge, Flutender Schwaden, Weiches Honiggras und Gewöhnlicher Gilbweiderich.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 4,4 N 4,9	Fläche: 1,466 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 3	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 3
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1

Biotop 75	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Graben im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, an einem Schotterweg entlang (mit Saum etwa 4 m breit).	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 1175 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,4 R 5,3 N 5,6	Fläche: -
<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): 1	<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 2	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2
<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 2	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Iris pseudacorus</i> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Linaria vulgaris</i> (Gewöhnliches Leinkraut): 2
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 3	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 2	<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): 1
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblätriger Ampfer): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +	<i>Stellaria aquatica</i> (Wasser- Miere): 2
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1
Biotop 76	Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Graben im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Saum etwa 3 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 154 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,0 N 3,3	Fläche: -
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 1	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1

Biotop 77		Biototyp(en): MSb (75 %) / MSm (15 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung:	
		Birkenbruch im Nordosten des Untersuchungsgebietes, mit z.T. größeren Lichtungen, von flachen Gräben und Torfstichen durchzogen. Wo sie vorhanden ist, wird die Baumschicht von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht wird von Pfeifengras geprägt. In größeren Bereichen sind verschiedene Torfmoose anzutreffen.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,3 N 2,4	Fläche: 1,425 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0	
<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0		
Biotop 78		Biototyp(en): RHf (50 %) / GFy (20 %) / GFf (20 %) / FGf (10 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung:	
		Künstlich angelegtes Moorgewässer im Nordosten des Untersuchungsgebietes, von einem Torfwall umgeben. Im Norden Reste des ehemaligen Grünlandes (Verbuschung durch Moor-Birke ist bereits im Gange), im Westen und Osten flache Gräben. Der Torfwall ist fast ausschließlich von Sumpf-Kratzdistel, Flatter-Binse, Stumpfbältrigem Ampfer und Wasserpfeffer bestanden. An flacheren und feuchteren Stellen finden sich Ausläufer Straußgras, Wolliges Honiggras und Rohr-Glanzgras. Im Randbereich des Gewässers finden sich vereinzelte Exemplare der Sumpf-Schlangenzur.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 311 m; Sohllentiefe unter Flur: 40 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 3,9 N 5,0	Fläche: 0,257 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<u><i>Calla palustris</i></u> (Sumpf- Schlangenzur): +	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 3	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 3	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Verbascum indet.</i> (Königskerze): 1	

Biotop 79	Biototyp(en): MSb (100 %)
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im Nordosten des Untersuchungsgebietes, kleinere Flächen sind flächig abgetorft, die übrigen Bereiche sind als Wälle stehen geblieben, dadurch sehr strukturreich. Die Baumschicht ist von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht ist Pfeifengras prägend, zu dem sich häufiger Draht-Schmiele, Dorniger und Breitblättriger Wurmfarne, sowie Echte Brombeere und Himbeere gesellen. Vereinzelt ist noch das Gefranste Torfmoos anzutreffen.
	

Enthält Graben:

Pflanzenarten (Menge):

Ökologische Kennzahlen: **F 7,5** R 3,1 N 3,3

Fläche: 0,342 ha

Betula pubescens

(Moor- Birke): 4

Dryopteris carthusiana

(Gewöhnlicher Dornfarn): 2

Lonicera periclymenum

(Wald- Geißblatt): 2

Rhododendron indet.

(Rhododendron): +

Sorbus aucuparia

(Eberesche): 1

Calluna vulgaris

(Besenheide): +

Dryopteris dilatata

(Breitblättriger Dornfarn): 2

Molinia caerulea

(Gewöhnliches Pfeifengras): 3

Rubus fruticosus agg.

(Artengruppe Echte Brombeere): 2

Sphagnum fimbriatum

(Gefranstes Torfmoos): 0

Deschampsia flexuosa

(Draht- Schmiele): 2

Frangula alnus

(Faulbaum): 2

Quercus robur

(Stiel- Eiche): 1

Rubus idaeus

(Himbeere): 2

Vaccinium myrtillus

(Heidelbeere): 1

Biotop 80

Biototyp(en): RHf (50 %) / GFy (20 %) / GFf (20 %) / FGGr (10 %)

Teilfläche: 4



Biotop-Beschreibung:

Künstlich angelegtes Moorgewässer im Nordosten des Untersuchungsgebietes, von einem Torfwall umgeben. Im Norden Reste des ehemaligen Grünlandes (Verbuschung durch Moor-Birke ist bereits im Gange), im Westen und Osten flache Gräben.

Enthält Graben: Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 312 m; Sohllentiefe unter Flur: 40 cm

Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 78

Ökologische Kennzahlen: **F 6,9** R 3,9 N 5,0

Fläche: 0,184 ha

Biotop 81

Biototyp(en): MSb (100 %)

Teilfläche: 4

Biotop-Beschreibung:

Birkenbruch im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht ist durch Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht ist Pfeifengras prägend. In feuchteren Senken sind Scheiden-Wollgras und Gefranstes Torfmoos anzutreffen.

Enthält Graben:

Pflanzenarten (Menge):

Ökologische Kennzahlen: **F 7,7** R 3,0 N 2,9

Fläche: 0,358 ha

Betula pubescens

(Moor- Birke): 4

Eriophorum vaginatum

(Scheiden- Wollgras): 1

Molinia caerulea

(Gewöhnliches Pfeifengras): 3

Sorbus aucuparia

(Eberesche): 1

Deschampsia flexuosa

(Draht- Schmiele): 2

Frangula alnus

(Faulbaum): 2

Rubus fruticosus agg.

(Artengruppe Echte Brombeere): 1

Sphagnum fimbriatum

(Gefranstes Torfmoos): 0

Dryopteris carthusiana



(Gewöhnlicher Dornfarn): 1


Lonicera periclymenum



(Wald- Geißblatt): 2

Rubus idaeus



(Himbeere): 2



Biotop 82	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Graben im Nordosten des Untersuchungsgebietes, zwischen Grünland und Birkenbruch gelegen.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 371 m; Sohllentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 3,8 N 3,8	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2
Biotop 83	Biotoptyp(en): RHf (50 %) / GFy (20 %) / GFf (20 %) / FGf (10 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Künstlich angelegtes Moorgewässer im Nordosten des Untersuchungsgebietes, von einem Torfwall umgeben. Im Westen und Osten flache Gräben.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 157 m; Sohllentiefe unter Flur: 40 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 78	Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 3,9 N 5,0	Fläche: 0,473 ha


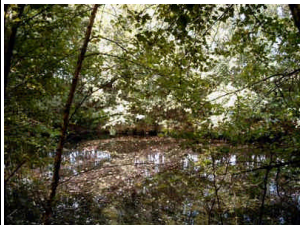
Biotop 84		Biototyp(en): MSb (80 %) / MSt (10 %) / MSm (10 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Von Gräben und Torfstichen durchsetzter, z.T. aufgelichteter Birkenbruchwald mit wenigen wassergefüllten Senken, im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht von Pfeifengras geprägt, zu dem sich häufiger Besenheide, Draht-Schmiele, Glocken-Heide und Scheiden-Wollgras gesellen. Häufig sind verschiedene Torfmoose anzutreffen.	
			
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,8 R 2,6 N 2,3	Fläche: 5,529 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Bidens cernua</i> (Nickender Zweizahn): +	
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): +	
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Digitalis purpurea</i> (Roter Fingerhut): +	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): +	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): +	
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): +	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): +	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): +	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): +	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): 1	
<i>Poa palustris</i> (Sumpf- Rispengras): +	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Sphagnum cuspidatum</i> (Spieß- Torfmoos): 0	<i>Sphagnum fallax</i> (Trägerisches Torfmoos): 0	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): +	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1		

Biotop 85	Biototyp(en): MSb (80 %) / MSm (10 %) / MSz (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Relativ unberührtes, degeneriertes Hochmoor im Nordosten des Untersuchungsgebietes, nur selten kleine Torfstiche und nur wenige randliche, flache Gräben. Der größte Teil der Fläche ist mit Moor-Birke in verschiedenen Altersstadien bestanden, es finden sich aber immer wieder auch größere freie Stellen. Die Krautschicht wird durch Glocken-Heide und Scheiden-Wollgras geprägt, häufig finden sich auch Rosmarinheide, Besenheide, Schmalblättriges Wollgras, Pfeifengras, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose. An den flachen Gräben im Randbereich wurden einige Exemplare des Rundblättrigen Sonnentaus gefunden.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,3 R 2,4 N 2,0	Fläche: 15,209 ha
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide): 2	<i>Aulacomnium palustre</i> (Sumpf- Streifenstermoos): 0	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau): +
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): 1	<i>Pleurozium schreberi</i> (Schreibers Rotstengelmoos): 0	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Sphagnum cuspidatum</i> (Spieß- Torfmoos): 0	<i>Sphagnum fallax</i> (Trügerisches Torfmoos): 0	<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0
<i>Sphagnum magellanicum</i> (Mittleres Torfmoos): 0	<i>Sphagnum papillosum</i> (Warziges Torfmoos): 0	<i>Sphagnum rubellum</i> (Rotes Torfmoos): 0
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): +	<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Gewöhnliche Moosbeere): 2	
Biotop 86	Biototyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Sehr feuchte Weide mit Beet-Gruppen-Struktur im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Geprägt durch Rotes Straußgras, Hunds-Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Wolliges Honiggras und Flatter-Binse. Im westlichen Bereich Vorkommen von Schmalblättrigem Wollgras und Spieß-Torfmoos.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,7 N 3,4	Fläche: 7,1 ha
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 2	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): +	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Sphagnum cuspidatum</i> (Spieß- Torfmoos): 0
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): +	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1



Biotop 87		Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Grünlandbrache im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt von Rasen-Schmiele, Gewöhnlichem Ruchgras, Wolligem Honiggras, Flatter-Binse, Gewöhnlichem Gilbweiderich und Kriechendem Hahnenfuß.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,0 R 4,5 N 4,1	Fläche: 1,661 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Myosotis scorpioides</i> (Sumpf- Vergißmeinnicht): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): +	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	
<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2	
Biotop 88		Biototyp(en): HWr (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Wallweg mit begleitendem Graben im Norden, im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 257 m; Sohllentiefe unter Flur: 80 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 3,3 N 3,3	Fläche: 0,173 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	

Biotop 89	Biototyp(en): MSb (70 %) / WFn (30 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch mit Fichtenforst-Resten im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht ist von Moor-Birke und Fichte geprägt, in der Krautschicht sind Pfeifengras, Breitblättriger Wurmfarne, Echte Brombeere und Himbeere prägend.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 5,3 N 3,6	Fläche: 0,947 ha
<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 4	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 2	<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1
Biotop 90	Biototyp(en): MSm (80 %) / MSb (20 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Langsam durch Birken verbuschendes Pfeifengras-Degenerationsstadium im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Geprägt durch Pfeifengras, Moor-Birke, Dornigem Wurmfarne und Glocken-Heide.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 2,7 N 2,0	Fläche: 0,342 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Sphagnum cuspidatum</i> (Spieß- Torfmoos): 0	

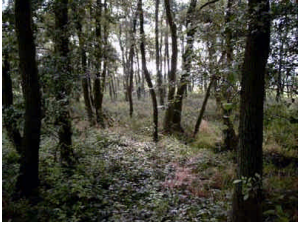

Biotop 91	Biototyp(en): GFy (95 %) / FGy (5 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wiese mit nördlich anschließendem Graben im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Nutzung nach Osten hin intensiver werdend. Von Feuchtgrünlandarten wie Rotes Straußgras, Rasen-Schmiele, Wolliges Honiggras, Flatterbinse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Rohr-Glanzgras und Scharfer Hahnenfuß geprägt.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 315 m; Sohllentiefe unter Flur: 80 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 4,7 N 4,5	Fläche: 0,941 ha
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): +
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): +	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 1	<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): +	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1		
Biotop 92	Biototyp(en): MSb (80 %) / MSm (20 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch mit vielen Niveau-Unterschieden (ehemaliger Hochmoorrand), im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter einer sich zunehmend schließenden Baumschicht aus Moor-Birke wird die Krautschicht von Pfeifengras, Draht-Schmiele, Glocken-Heide, Schmalblättrigem und Scheiden-Wollgras geprägt. Verbreitet kommen auch Rosmarinheide, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,9 R 2,6 N 2,2	Fläche: 1,675 ha
<u><i>Andromeda polifolia</i></u> (Rosmarinheide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
<u><i>Sphagnum cuspidatum</i></u> (Spieß- Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0
<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1
<u><i>Vaccinium oxycoccos</i></u> (Gewöhnliche Moosbeere): 1		

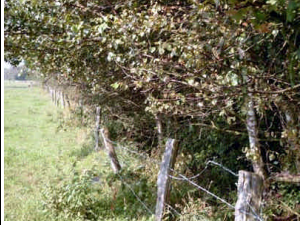
Biotop 93		Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 1		Biotop-Beschreibung:	
		Streckenweise sehr eng ausgezäunter, tiefer Graben, teils an Birkenbruchwald, teils an Grünland entlang führend, an Grünland mit lockerem Baumbestand, im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 761 m; Sohlentiefe unter Flur: 200 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 3,5 N 4,4	Fläche: -
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 1	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	
<i>Lamium album</i> (Weiße Taubnessel): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	
<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1		
Biotop 94		Biototyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung:	
		Verfilztes Wäldchen um einen schattigen Tümpel im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht von Echter Brombeere und Himbeere.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,5 N 4,1	Fläche: 0,453 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Rosa indet.</i> (Rose): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 3	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 2	


Biotop 95		Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 1		Biotop-Beschreibung:	
		Intensivgrünland im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt von Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Ausdauerndes Weidelgras, Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Einjähriges Rispengras, Kriechender Hahnenfuß und Weiß-Klee.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,8 R 5,9 N 5,8	Fläche: 4,875 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	
<i>Bellis perennis</i> (Ausdauerndes Gänseblümchen): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): +	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 1	
<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 3	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2	
<i>Polygonum aviculare</i> (Acker- Vogelknöterich): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2			
Biotop 96		Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung:	
		Mit Saum etwa 3 m breiter, verlandender Graben im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 140 m; Sohllentiefe unter Flur: 90 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,6 N 2,5	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Calystegia sepium</i> (Gewöhnliche Zaunwinde): +	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1			


Biotop 97		Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung:	
		Intensiv beweidetes Feuchtgrünland im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt von Grünlandarten wie Rotes Straußgras, Flatter-Binse, Wiesen-Fuchsschwanz, Sumpf-Kratzdistel, Wolliges Honiggras und Ausdauerndes Weidelgras.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 4,3 N 4,6	Fläche: 2,375 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3 <i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2 <i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 2 <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1 <i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1 <i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1 <i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3 <i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1 <i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1
Biotop 98		Biototyp(en): HFt (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung:	
		Baumreihe im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 4,3 N 4,5	Fläche: 0,033 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2 <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2		<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 3 <i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2 <i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): + <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1


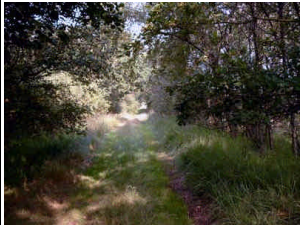
Biotop 99	Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Grünland im Nordosten des Untersuchungsgebietes, teilweise mit verkommener Beet-Gruppen-Struktur, im Südosten Reste eines kleinen Teichs. Geprägt von Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Ausläufer Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Knäulgras, Kriechender Hahnenfuß und Großer Sauerampfer.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,3 R 5,8 N 5,6	Fläche: 3,652 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1
<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblättriger Ampfer): 1
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		
Biotop 100	Biototyp(en): FG (100 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Verlandender Graben im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 108 m; Sohllentiefe unter Flur: 30 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 4,0 N 4,3	Fläche: -
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 2
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks- Lichtnelke): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1

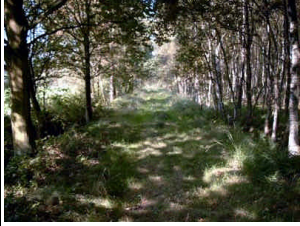

Biotop 101		Biotoptyp(en): WBe (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Erlenbruchwald im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht ist geprägt von Schwarz-Erle, die Krautschicht von Echter Brombeere, Ausläufer Straußgras, Sumpf-Reitgras, Dorniger Wurmfarne, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfeifengras und Großer Sauerampfer.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 5,1 N 4,3	Fläche: 0,934 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 4	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 2	<i>Carex acuta</i> (Schlank- Segge): 1	<i>Carex rostrata</i> (Schnabel- Segge): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	
<i>Moehringia trinervia</i> (Dreinnervige Nabelmiere): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	
<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 1	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 3	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Solanum dulcamara</i> (Bittersüßer Nachtschatten): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	
<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1			
Biotop 102		Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Nach Westen hin zunehmend verlandender Graben im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 193 m; Sohllentiefe unter Flur: 60 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 5,1 N 3,9	Fläche: -
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 3	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): +	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1			


Biotop 103	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Nach Westen hin zunehmend verlandender Graben im Nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 190 m; Sohllentiefe unter Flur: 80 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 102	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 5,1 N 3,9	Fläche: -

Biotop 104	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Nach Norden hin schmaler und flacher werdender Graben im Osten des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 745 m; Sohllentiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 4,8 N 5,6	Fläche: -
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 1	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1	<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß): 1
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 2	<i>Epilobium angustifolium</i> (Schmalblättriges Weidenröschen): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 2
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2	<i>Hieracium lachenalii</i> (Gewöhnliches Habichtskraut): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Lythrum salicaria</i> (Blut- Weiderich): +	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 1
<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1
<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 3
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	

Biotop 105		Biototyp(en): NSs (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Sehr nasse Wiese, mit Senken, verlandeten Gräben und teilweiser Verbirdung im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Künstlicher kleiner Teich von Wall umgeben im südlichen Bereich. Geprägt von Flatter-Binse, Ausläufer-Straußgras, verschiedenen Seggen, Rasen-Schmiele, Wolliges Honiggras, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfeifengras, Sumpf-Rispengras und Großer Sauerampfer.	
			
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 4,2 N 4,0	Fläche: 1,002 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 2	<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel- Segge): 2	<i>Carex vesicaria</i> (Blasen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	
<i>Eleocharis palustris</i> (Gewöhnliche Sumpfbirse): 1	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf- Weidenröschen): 1	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	
<i>Poa palustris</i> (Sumpf- Rispengras): 2	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfbloodauge): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbliättriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	
<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurz): +	<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	
<u><i>Sphagnum squarrosum</i></u> (Sparriges Torfmoos): 0	<i>Stachys palustris</i> (Sumpf- Ziest): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		

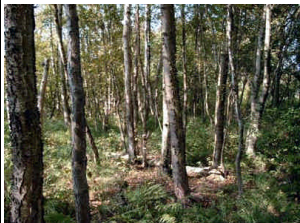
Biotop 106	Biototyp(en): MSb (70 %) / MSm (20 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch mit größeren Pfeifengraswiesen und vielen Torfstichen im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht Pfeifengras, Gewöhnlicher Heidelbeere, Schmalblättrigem und Scheiden-Wollgras. Vereinzelt kommen Rosmarinheide und Sumpf-Schlangenzur vor, verbreitet kommen verschiedene Torfmoose vor. An sonnenexponierten Torfstichkanten wurden einige Exemplare des Rundblättrigen Sonnentaus gefunden.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,0 R 3,0 N 2,1	Fläche: 2,796 ha
<u><i>Andromeda polifolia</i></u> (Rosmarinheide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<u><i>Calla palustris</i></u> (Sumpf- Schlangenzur): 1
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<u><i>Drosera rotundifolia</i></u> (Rundblättriger Sonnentau): +
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<u><i>Sphagnum cuspidatum</i></u> (Spieß- Torfmoos): 0
<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 2
Biotop 107	Biototyp(en): SVs (80 %) / FGr (20 %)	
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Wallweg im Nordosten des Untersuchungsgebietes, mit Gräben zu beiden Seiten, etwa 10 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 977 m; Sohlltiefe unter Flur: 80 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,4 R 4,3 N 4,4	Fläche: 0,691 ha
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 1	<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf- Schafgarbe): +	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Hieracium umbellatum</i> (Dolden- Habichtskraut): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<u><i>Iris pseudacorus</i></u> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Juncus compressus</i> (Zusammengedrückte Binse): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 2	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2	<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz- Wegerich): 1
<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 2	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 1
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	

Biotop 108	Biototyp(en): SVs (80 %) / FGa (20 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wallweg im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, beiderseits mit Gräben.	
		
Enthält Gräben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgräben: teilweise; Gesamtlänge: 588 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,9 R 3,9 N 3,8	Fläche: 0,325 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3 <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2 <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 1 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2 <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1 <i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1 <i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
Biotop 109	Biototyp(en): MSb (70 %) / MSm (20 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, von kleinen Gräben und Torfstichen durchzogen. Teilweise mit etwas größeren gepflegten Pfeifengraswiesen. Die Baumschicht wird geprägt von Moor-Birke, in der Krautschicht sind Pfeifengras, Besenheide, Draht-Schmiele, Glocken-Heide, Schmalblättriges und Scheiden-Wollgras prägend. In vielen Bereichen konnten Rosmarinheide, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose gefunden werden.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,0 R 2,4 N 2,2	Fläche: 2,355 ha
<u><i>Andromeda polifolia</i></u> <u>(Rosmarinheide): 1</u> <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <u><i>Eriophorum angustifolium</i></u> <u>(Schmalblättriges Wollgras): 2</u> <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <u><i>Sphagnum fallax</i></u> <u>(Trügerisches Torfmoos): 0</u> <u><i>Sphagnum squarrosum</i></u> <u>(Sparriges Torfmoos): 0</u>	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2 <i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): + <u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> <u>(Gefranstes Torfmoos): 0</u> <i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2 <i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1 <u><i>Sphagnum palustre</i></u> <u>(Sumpf- Torfmoos): 0</u> <u><i>Vaccinium oxycoccos</i></u> <u>(Gewöhnliche Moosbeere): 1</u>

Biotop 110	Biotoptyp(en): SVs (90 %) / FGa (10 %)
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wallweg durch Birkenbrüche im Osten des Untersuchungsgebietes, etwa 10 m breit, mit Graben auf der Westseite.
	

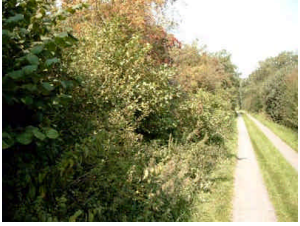
Enthält Graben: Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 1202 m; Sohlltiefe unter Flur: 80 cm

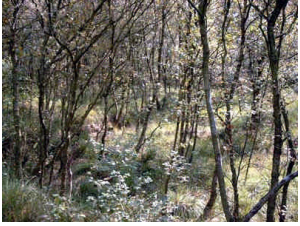

Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,1 N 2,5	Fläche: 1,555 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): +	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1



Biotop 111	Biotoptyp(en): MSb (80 %) / WFn (20 %)
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchstreifen im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, im Osten mit Fichtenforstresten. Die Baumschicht ist von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht von Draht-Schmiele, Echter Brombeere, Dornigem und Breitblättrigem Wurmfarng geprägt.
	


Enthält Graben:

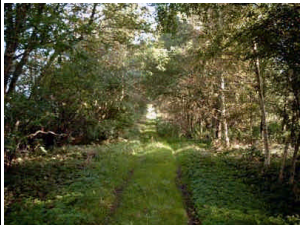
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,0 N 3,4	Fläche: 0,507 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 3	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): +	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): +
<i>Fagus sylvatica</i> (Rot- Buche): +	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 2
<i>Moehringia trinervia</i> (Dreinerlige Nabelmiere): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	



Biotop 112		Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung: Graben im Südosten des Untersuchungsgebietes, an einem Asphaltspurenweg entlang, am Südende ohne Baumbestand.	
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 732 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 5,8 N 6,2	Fläche: -
<i>Aesculus hippocastanum</i> (Gewöhnliche Roßkastanie): +	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2	
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 2	<i>Betula pendula</i> (Hänge- Birke): 2	
<i>Calystegia sepium</i> (Gewöhnliche Zaunwinde): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 2	
<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	
<i>Euonymus europaea</i> (Gewöhnliches Pfaffenhütchen): +	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 2	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	
<i>Heracleum sphondylium</i> (Wiesen- Bärenklau): 2	<i>Hieracium lachenalii</i> (Gewöhnliches Habichtskraut): +	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 2	
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	<i>Prunus spinosa</i> (Gewöhnliche Schlehe): 1	
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rosa indet.</i> (Rose): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2	<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 2	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 3	<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1	


Biotop 113	Biototyp(en): MSb (95 %) / WFn (5 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, am Ostrand mit Forstresten, im Nordteil mit dichtem Jungbirkenfilz. Die Baumschicht ist von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht sind Pfeifengras, Besenheide, Draht-Schmiele, Dorniger Wurmfarne, Schmalblättriges und Scheiden-Wollgras prägend. Weiterhin wurde an verschiedenen Stellen Trügerisches Torfmoos gefunden.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,9 R 3,0 N 2,4	Fläche: 3,262 ha
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide): 1 <i>Corylus avellana</i> (Gewöhnliche Hasel): 1 <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): + <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1 <u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2 <i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1 <i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2 <i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1 <i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1
Biotop 114	Biototyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, von flachen Gräben und Torfstichen durchzogen. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht sind Pfeifengras und Draht-Schmiele prägend. Verschiedene Torfmoose konnten in verschiedenen Bereichen angetroffen werden.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 2,8 N 2,3	Fläche: 3,526 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1 <i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1

Biotop 115	Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Feuchtgrünlandbrache im Osten des Untersuchungsgebietes, Verbuschung durch Moor-Birke setzt bereits ein, mit mehreren verlandenden Flachgewässern. Prägend sind Flatter-Binse, Ausläufer Straußgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel und Weiches Honiggras.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,3 N 3,6	Fläche: 0,345 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
Biotop 116	Biotoptyp(en): SVs (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wallweg im Osten des Untersuchungsgebietes, mit Graben im Norden und Osten.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 304 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 3,9 N 3,0	Fläche: 0,225 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Gnaphalium uliginosum</i> (Sumpf- Ruhrkraut): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 1
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	



Biotop 117	Biotoptyp(en): SVs (90 %) / FGa (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wallweg im Osten des Untersuchungsgebietes, mit Graben im Süden und Osten	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 339 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 116	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 3,9 N 3,0	Fläche: 0,209 ha



Biotop 118	Biotoptyp(en): SVs (80 %) / FGr (20 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Kaum benutzter, unbefestigter Weg im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Graben im Westen und Süden, insgesamt etwa 9 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 738 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,4 R 4,6 N 5,3	Fläche: 0,847 ha
<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Calystegia sepium</i> (Gewöhnliche Zaunwinde): 1	<i>Carex acuta</i> (Schlank- Segge): 1
<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnliche Hasel): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Hypericum perforatum</i> (Tüpfel- Johanniskraut): 1	<i>Leontodon autumnalis</i> (Herbst- Löwenzahn): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Plantago major</i> (Breit- Wegerich): 1	<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2	<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	



Biotop 119		Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung:	
		Grünladbrache im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Rasen-Schmiele, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Flatter-Binse und Kriechender Hahnenfuß.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,0 R 3,5 N 3,7	Fläche: 7,818 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1		
Biotop 120		Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung:	
		Graben im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes mit Böschung insgesamt 6 m breit.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 868 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 3,3 N 3,3	Fläche: -
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 2	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): +	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	
<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	



Biotop 121		Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Grünland im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Grünlandarten wie Rasen-Schmiele, Flatter-Binse, Rotes Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel und Rohr-Schwingel. Mit einigen angepflanzten Korbweiden im Randbereich.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 4,4 N 3,9	Fläche: 4,097 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 1	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): +	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	
<i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwingel): 2	
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Potentilla anserina</i> (Gänse- Fingerkraut): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): 1	
<i>Senecio sylvaticus</i> (Wald- Greiskraut): 1	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	


Biotop 122		Biotoptyp(en): RHf (70 %) / WBw (25 %) / MSt (5 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung: Von Erlen umfriedete, sehr feuchte Grünlandbrache im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes. Mit einigen sehr sumpfigen Stellen, welche langsam mit Weiden und Birken zuwachsen. Möglicherweise handelt es sich um eine Ausgleichfläche für die östlich anschließende ehemalige Wasserpflanzenzucht, in der auch Pflege- und Anpflanzungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Prägend sind Sumpf-Kratzdistel, Rotes Straußgras, Acker-Kratzdistel, Rohr-Schwengel, Rot-Schwengel, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Echte Brombeere, Himbeere und Große Brennessel. In einem kleineren, abgegrenzten Bereich kommen Rundblättriger Sonnentau, Gewöhnlich Moosbeere und verschiedene Torfmoose in relativ großen Abundanzen vor.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 4,7 N 4,4	Fläche: 0,824 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1	<i>Calystegia sepium</i> (Gewöhnliche Zauwinde): 1	<i>Carex acuta</i> (Schlank- Segge): 1	
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 3	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1	<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwengel): 2	
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwengel): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium aparine</i> (Kletten- Labkraut): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Iris pseudacorus</i> (Sumpf- Schwertlilie): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 1	<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfblutauge): 1	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2	<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum papillosum</i> (Warziges Torfmoos): 0	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Gewöhnliche Moosbeere): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		


Biotop 123	Biotoptyp(en): AG (50 %) / HGy (30 %) / WBw (20 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Verwilderte Wasserpflanzenzucht im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit abwechselnden Streifen von Feuchtbeeten und verfilzten Jungbaumstreifen. Die Baumschicht wird von Schwarz-Erle, Moor-Birke und verschiedenen Weidenarten geprägt. In der Krautschicht sind Acker- und Sumpf-Kratzdistel, Rohr- und Rot-Schwinkel, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Wiesen-Rispengras, Echte Brombeere und Große Brennessel prägend. In den Feuchtbeeten finden sich die Reste der Wasserpflanzenzucht, vorwiegend Schlank-, Sumpf und Steif Segge, vereinzelt kommen einige Exemplare Sumpf-Schlangenwurz vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 5,5 N 4,9	Fläche: 1,123 ha
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Calla palustris</i> (Sumpf- Schlangenwurz): 1
<i>Carex acuta</i> (Schlank- Segge): 2	<i>Carex acutiformis</i> (Sumpf- Segge): 2	<i>Carex elata</i> (Steife Segge): 2
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	<i>Festuca arundinacea</i> (Rohr- Schwinkel): 2
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwinkel): 2	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Iris pseudacorus</i> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Salix alba</i> (Silber- Weide): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2
<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): 1	<i>Senecio sylvaticus</i> (Wald- Greiskraut): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2		
Biotop 124	Biotoptyp(en): MSb (60 %) / MSm (25 %) / MSt (15 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit vielen größeren Freiflächen und Torfstichen. In der Baumschicht ist Moor-Birke prägend, die Krautschicht prägen Pfeifengras, Besenheide, Heidelbeere, Schmalblättriges und Scheiden-Wollgras. Verbreitet kommen Rosmarinheide, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoosarten vor. In einem Torfstich im Nordwesten der Fläche findet sich ein größeres Vorkommen der Wasserfeder.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 2,8 N 2,0	Fläche: 1,547 ha
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Hottonia palustris</i> (Europäische Wasserfeder): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Sphagnum fallax</i> (Trügerisches Torfmoos): 0
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Sphagnum squarrosum</i> (Sparriges Torfmoos): 0
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 2	<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Gewöhnliche Moosbeere): 1	

Biotop 125	Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Feuchtgrünland im Osten des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Grünlandarten wie Rasen-Schmiele, Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Gewöhnliches Ruchgras, Graue und Wiesen-Segge, Flatter-Binse, Wiesen-Lieschgras, Kriechender Hahnenfuß und Großer Sauerampfer.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 4,4 N 4,3	Fläche: 1,126 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 2	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 3	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): +
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1
<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): +	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1
<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1
<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 1		
Biotop 126	Biototyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Intensiv beweidetes Feuchtgrünland im Osten des Untersuchungsgebietes, mit Beet-Gruppen-Struktur. Geprägt durch Feuchtgrünlandarten wie Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wehrlose Trespe, Rasen-Schmiele, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Einjähriges Rispengras, Kriechender Hahnenfuß und Weiß-Klee.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 5,1 N 5,0	Fläche: 6,284 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 1	<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz): 1
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Bromus inermis</i> (Wehrlose Trespe): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lolium multiflorum</i> (Vielblütiges Weidelgras): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras): 2	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2
<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1


Biotop 127		Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung:	
		Feuchtgrünland im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, um ein angelegtes, von einem Torfwall umgebenes, kolkartiges Gewässer. Geprägt durch Flatter-Binse, Rotes Straußgras, Flutender Schwaden, Weiches Honiggras und Wassernabel. Vereinzelt kommen Sumpf-Schlangenzur und Gefranstes Torfmoos vor.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,3 N 4,3	Fläche: 0,227 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Calla palustris</i> (Sumpf- Schlangenzur): +	
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1	
<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 1	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	
Biotop 128		Biotoptyp(en): NSs (100 %)	
Teilfläche: 5		Biotop-Beschreibung:	
		Von flachen Gräben durchzogenes Feuchtgrünland im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Prägend sind Wiesen-Segge, Rotes Straußgras, Ausläufer-Straußgras, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfeifengras, Sumpf-Haarstrang und Blutwurz. Zerstreut finden sich verschiedene Torfmoosarten.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,7 N 3,1	Fläche: 1,346 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 3	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 2	
<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): +	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	
<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1	<i>Sphagnum fallax</i> (Trügerisches Torfmoos): 0	<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	
<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 2	

Biotop 129	Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Graben im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Böschung etwa 3 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 111 m; Sohlentiefe unter Flur: 70 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,2 N 2,3	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	
Biotop 130	Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Graben im Osten des Untersuchungsgebietes, mit Böschung etwa 5 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 529 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,0 R 4,3 N 4,8	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2
<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	


Biotop 131	Biototyp(en): MSb (95 %) / FG (5 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchstreifen im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit Graben am Nordrand. In der Baumschicht von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht wird von Pfeifengras, Draht-Schmiele und Scheiden-Wollgras geprägt.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 144 m; Sohlentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 2,8 N 2,4	Fläche: 0,232 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1 <i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1 <i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Polypodium vulgare</i> (Gewöhnlicher Tüpfelfarn): 1 <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): +	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
Biotop 132	Biototyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Ältere und neuere Torfstiche in einem ansonsten trockenerem Birkenbruch im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht von Pfeifengras, Draht-Schmiele und Dorniger Wurmfarne geprägt. Vereinzelt kommen Sumpf-Schlangenzwurz und Gefranstes Torfmoos vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,8 R 3,2 N 2,4	Fläche: 0,447 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2 <u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Calla palustris</i></u> (Sumpf- Schlangenzwurz): 1 <i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1

Biotop 133	Biotoptyp(en): MSb (45 %) / MSm (35 %) / MSt (20 %)
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Lichter Birkenbruch im Osten des Untersuchungsgebietes, von kleineren und größeren Torfstichen durchsetzt. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht sind Pfeifengras, Besenheide, Draht-Schmiele, Glocken-Heide Scheiden-Wollgras und Gewöhnliche Heidelbeere. Verbreitet kommen Rosmarinheide, Sumpf-Schlangenzwurz, Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose vor.
	


Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,9 R 2,4 N 2,1	Fläche: 5,821 ha
<u><i>Andromeda polifolia</i></u> (Rosmarinheide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Bidens cernua</i> (Nickender Zweigzahn): 1
<u><i>Calla palustris</i></u> (Sumpf- Schlangenzwurz): 1	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 2
<u><i>Vaccinium oxycoccos</i></u> (Gewöhnliche Moosbeere): 1		


Biotop 134	Biotoptyp(en): MSb (85 %) / MSm (15 %)
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Lichter Birkenbruchwald im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. In der Baumschicht ist Moor-Birke prägend, die Krautschicht wird von Scheiden-Wollgras, Pfeifengras, Besenheide, Draht-Schmiele, Glocken-Heide, Schmalblättriges Wollgras und Gewöhnlicher Heidelbeere geprägt. Verbreitet kommen verschiedene Torfmoose vor.
	

Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 2,4 N 1,9	Fläche: 2,334 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 2	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 2
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2	<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 3	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2
<i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0
<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum magellanicum</i></u> (Mittleres Torfmoos): 0	<u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 2		



Biotop 135	Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Extensive Weide im Nordosten des Untersuchungsgebietes, mit Beet-Gruppen-Struktur (aufgewölbte Flächen zwischen flachen Gräben). Geprägt von Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Ausläufer-Straußgras, Flatter-Binse, Wiesen-Rispengras, Großer Sauerampfer und Weiß-Klee.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 136	Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 4,8 N 4,9	Fläche: 3,791 ha

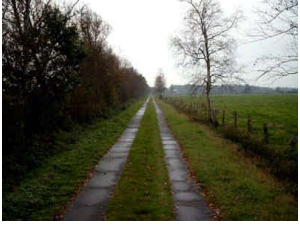
Biotop 136	Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Grünland im Nordosten des Untersuchungsgebietes, mit Beet-Gruppen-Struktur. Geprägt von Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Ausläufer-Straußgras, Flatter-Binse, Wiesen-Rispengras, Großer Sauerampfer und Weiß-Klee.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 5,9 R 4,8 N 4,9	Fläche: 1,108 ha
<i>Agrimonia eupatoria</i> (Gewöhnlicher Odermennig): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 1
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 2	


Biotop 137	Biotoptyp(en): SVs (60 %) / FGr (20 %) / HGr (20 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Schotterpiste im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit beiderseitigem Graben und z.T. sehr lichten Baum- bzw. Buschreihen (insgesamt etwa 12m breit).	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 3179 m; Sohlentiefe unter Flur: 170 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 19	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 5,8 N 6,0	Fläche: 2,584 ha

Biotop 138	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im nördlichen bis zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 53,117 ha


Biotop 139	Biotoptyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Feuchtgrünland im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Flatter-Binse, Ausläufer-Straußgras, Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Segge, Flutender Schwaden, Wolliges Honiggras und Kriechender Hahnenfuß.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,2 N 4,2	Fläche: 4,266 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß- Segge): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus articulatus</i> (Glieder- Binse): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3
<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2
<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1		



Biotop 140	Biotoptyp(en): GN (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Feuchtgrünlandbrache im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Gewöhnliches Ruchgras, Flatter-Binse, Rotes Straußgras, Ausläufer-Straußgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Rasen-Schmiele und Kriechender Hahnenfuß.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,6 N 3,9	Fläche: 2,514 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 3	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1
Biotop 141	Biotoptyp(en): HFt (100 %)	
Teilfläche: 1	Biotop-Beschreibung: Ausgezäunter Streifen mit viel Gestrüpp und einigen angepflanzten Weiden.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 5,5 N 5,4	Fläche: 0,483 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2
<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Salix viminalis</i> (Korb- Weide): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2		

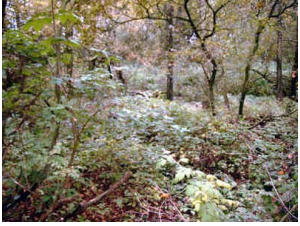

Biotop 142	Biototyp(en): SVs (60 %) / FGr (20 %) / HGr (20 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Asphalt-Spurenweg im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit beiderseitigen, z.T. lückigen Baumreihen und sehr tiefen Gräben.	
		
Enthält Gräben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgräben: teilweise; Gesamtlänge: 1048 m; Sohlltiefe unter Flur: 180 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 19	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 5,8 N 6,0	Fläche: 0,385 ha

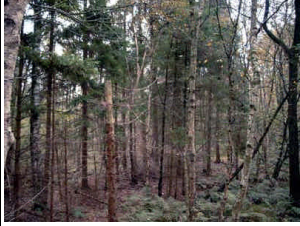

Biotop 143	Biototyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Grünlandbrache im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Grünlandarten wie Gewöhnliches Ruchgras, Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras, Wiesen-Segge, Rasen-Schmiele, Schmalblättriges Rispengras, Kriechender Hahnenfuß und Großer Sauerampfer.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 4,0 N 3,9	Fläche: 14,894 ha




<i>Agrimonia eupatoria</i> (Gewöhnlicher Odermennig): 1	<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3	<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1
<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 1	<i>Poa angustifolia</i> (Schmalblättriges Wiesen- Rispengras):
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 1	<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	

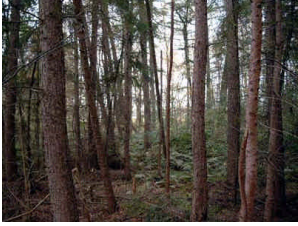
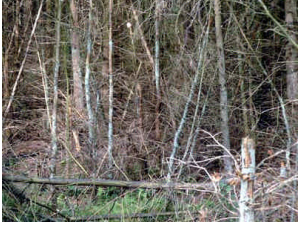
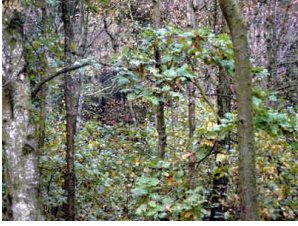
Biotop 144	Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 2	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 10,391 ha



Biotop 145	Biotoptyp(en): HWr (90 %) / FG (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Wenig genutzter Redder im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, z.T. zugewachsen, mit beiderseitigen Gräben.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 469 m; Sohllentiefe unter Flur: 50 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 4,2 N 4,6	Fläche: 0,373 ha
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 3	<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel): 1
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Geranium robertianum</i> (Stinkender Storchschnabel): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2
<i>Hedera helix</i> (Efeu): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Poa nemoralis</i> (Hain- Rispengras): 1
<i>Prunus spinosa</i> (Gewöhnliche Schlehe): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 3
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2	
Biotop 146	Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im Südwesten des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht ist geprägt von Moor-Birke und z.T. dichten Faulbaumfilz, die Krautschicht ist von Breitblättrigem Wurmfarne und Pfeifengras geprägt.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 3,4 N 3,4	Fläche: 0,242 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 3
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	

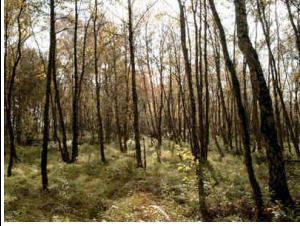
Biotop 147	Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird von Moor-Birke geprägt, die Krautschicht von Himbeere, Breitblättrigem Wurmfarne und Schmalblättrigem Rispengras.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,8 N 5,0	Fläche: 0,212 ha
<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel): 1	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1	<i>Poa angustifolia</i> (Schmalblättriges Wiesen- Rispengras): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 2
<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurz): 1	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1
Biotop 148	Biotoptyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchwald im Südwesten des Untersuchungsgebietes, von kleineren und größeren Torfstichen und Gräben durchsetzt. Die Baumschicht ist von Moorbirke geprägt, in der Krautschicht sind Draht-Schmiele, Breitblättriger Wurmfarne, Pfeifengras und Himbeere prägend. Verbreitet kommen torfmoosreiche Senken vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,2 N 3,6	Fläche: 2,169 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Polygonatum multiflorum</i> (Vielblütige Weißwurz): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1


Biotop 149	Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Fichtenforst im Südwesten des Untersuchungsgebietes, unter den Fichten gedeihen nur Breitblättriger Wurmfarne und Draht-Schmiele.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 2,0 N 6,4	Fläche: 0,049 ha
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 4
Biotop 150	Biototyp(en): SVs (95 %) / FGa (5 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Wallweg im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, teilweise von flachen Gräben begleitet.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 206 m; Sohlentiefe unter Flur: 40 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,6 N 3,8	Fläche: 0,445 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	


Biotop 151	Biototyp(en): MSb (70 %) / MSm (20 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Von Gräben durchzogener Birkenbruch im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit größeren freien Flächen und vielen, teilweise auch größeren Torfstichen. Die Baumschicht ist von Moor-Birke geprägt, in der Krautschicht sind Pfeifengras, Draht-Schmiele, Breitblättriger Wurmfarne und Flatter-Binse prägend. Vereinzelt kommt das Gefranste Torfmoos vor.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,0 N 3,1	Fläche: 2,064 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1 <i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): + <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): + <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): + <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2 <i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): + <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1 <u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1 <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
Biotop 152	Biototyp(en): FGa (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Waldgraben im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Gräben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgräben: nein; Gesamtlänge: 756 m; Sohlltiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 3,2 N 2,9	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
Biotop 153	Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Fichtenforst im Südwesten des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 149	Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 2,0 N 6,4	Fläche: 0,119 ha

Biotop 154		Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Nadelforst im Südwesten des Untersuchungsgebietes, es sind Lärchen und Fichten angepflanzt.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 4,5 R - N 3,7	Fläche: 0,087 ha
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2		<i>Larix decidua</i> (Europäische Lärche): 4	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1			
Biotop 155		Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Fichtenforst im Südwesten des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 149		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 2,0 N 6,4	Fläche: 0,692 ha
Biotop 156		Biototyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Kleiner Birkenbruch im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht von Draht-Schmiele, Breitblättrigem Wurmfarne und Pfeifengras geprägt.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 148		Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,2 N 3,6	Fläche: 0,036 ha
Biotop 157		Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Fichtenforst im Südwesten des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 149		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 2,0 N 6,4	Fläche: 0,069 ha


Biotop 158		Biototyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Birkenbruch im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit größeren Senken und Torfstichen und vielen flachen Gräben. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht von Pfeifengras, Draht-Schmiele und Schmalblättrigem Wollgras geprägt. Verbreitet kommen verschiedene Torfmoose vor.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,8 R 3,0 N 2,3	Fläche: 0,439 ha
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Epilobium roseum</i> (Rosarotes Weidenröschen): +	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 2	
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): +	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +	<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum squarrosum</i> (Sparriges Torfmoos): 0	
Biotop 159		Biototyp(en): WFn (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Fichtenforst im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, in einigen Bereichen stark vermoort. Die Baumschicht wird von Fichten geprägt, in der Krautschicht sind Graue Segge, Breitblättriger Wurmfarne, Flatter-Binse, Pfeifengras und Himbeere prägend. Verbreitet konnten verschiedene Torfmoose angesprochen werden.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 3,4 N 3,8	Fläche: 0,932 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 2	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Larix decidua</i> (Europäische Lärche): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 4	<i>Populus indet.</i> (Pappel): 1	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	
<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0			

Biotop 160	Biotoptyp(en): MSb (90 %) / MSt (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit Wällen und mehreren Torfstichen.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 148	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,2 N 3,6	Fläche: 1,199 ha


Biotop 161	Biotoptyp(en): NSa (40 %) / NSs (30 %) / RHf (20 %) / FVr (10 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Ufer- und Verlandungsbereich um mehrere kleinere und größere, verbundene Gewässer im Südwesten des Untersuchungsgebietes, teilweise parkartig gepflegt. Geprägt durch Moor-Birke, Schwarz-Erle und Stiel-Eiche in der Baumschicht, durch Ausläufer-Straußgras, Sumpf-Reitgras, Graue und Schnabel-Segge, Draht-Schmiele, Dorniger Wurmfarne, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfeifengras, Rohr-Glanzgras und Schilf. Vereinzelt kommen verschiedene Torfmoosarten vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,5 R 4,4 N 3,7	Fläche: 0,764 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 2	<i>Callitriche palustris</i> (Sumpf- Wasserstern): 1	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 2	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Carex rostrata</i> (Schnabel- Segge): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1	<i>Fallopia japonica</i> (Japanischer Staudenknöterich): +	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 2
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): +	<i>Poa palustris</i> (Sumpf- Rispengras): 1	<i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): 1
<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfblutauge): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rhododendron indet.</i> (Rhododendron): +
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1	<i>Salix alba</i> (Silber- Weide): 1	<i>Salix cinerea</i> (Grau- Weide): 1
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum squarrosum</i> (Sparriges Torfmoos): 0
<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1	


Biotop 162	Biototyp(en): RHf (100 %)
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Gestörte Fläche im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Acker- und Sumpf-Kratzdistel, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, junge Stiel-Eichen, Himbeere, Kleiner Sauerampfer und Stumpfblättriger Ampfer.
	

Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,7 R 3,7 N 5,3	Fläche: 0,046 ha
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2
<i>Elymus repens</i> (Kriech- Quecke): 1	<i>Epilobium roseum</i> (Rosarotes Weidenröschen): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	<i>Rosa rugosa</i> (Kartoffel- Rose): 1
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer): 2
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblättriger Ampfer): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	


Biotop 163	Biototyp(en): GFy (100 %)
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Grünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit einigen nassen Senken. Geprägt durch Grünlandarten wie Gewöhnliches Ruchgras, Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras, Ausläufer Straußgras, Flutender Schwaden, Wassernabel, Flatter-Binse, Kriechender Hahnenfuß und Stumpfblättriger Ampfer.
	

Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,0 R 4,1 N 4,9	Fläche: 1,392 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1
<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 1
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 1
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfblättriger Ampfer): 2	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1	<i>Trifolium repens</i> (Weiß- Klee): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1

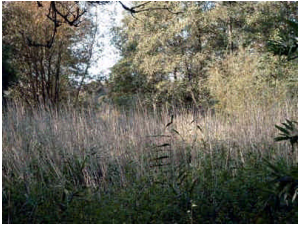
Biotop 164		Biototyp(en): WBe (40 %) / GFf (20 %) / FVr (20 %) / MSt (10 %) / FVs (10 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung: Uferbereich eines größeren (angelegten?) Gewässers und einige angrenzende Torfstiche im Südwesten des Untersuchungsgebietes. Die Baumschicht wird von Schwarz-Erlen geprägt, die Krautschicht von Flatter-Binse, Ausläufer-Straußgras, Sumpf-Wasserstern, Dorniger Wurmfarne, Wolliges Honiggras, Gewöhnlicher Wolfstrapp und Gewöhnlicher Gilbweiderich. In und an den Torfstichen kommt das Gefranste Torfmoos vor.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 8,3 R 4,5 N 4,2	Fläche: 0,605 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 3	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	
<u><i>Callitriche palustris</i></u> (Sumpf- Wasserstern): 2	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): 1	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): 1	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel): 1	
<u><i>Iris pseudacorus</i></u> (Sumpf- Schwertlilie): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	<i>Larix decidua</i> (Europäische Lärche): +	
<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1	
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): +	<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfb्लutauge): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1	

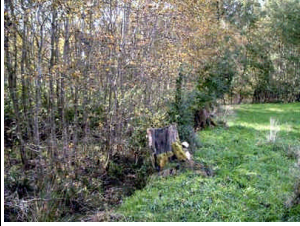

Biotop 165	Biototyp(en): SVs (60 %) / HFt (30 %) / FGr (10 %)
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Asphaltweg im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit angrenzendem Graben und Gehölzstreifen (insgesamt etwa 12 m breit).
	

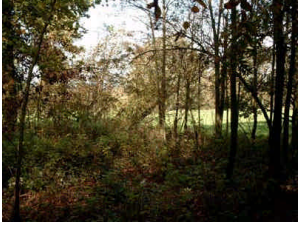

Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 222 m; Sohllentiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 5,0 N 5,4	Fläche: 0,161 ha
<i>Acer campestre</i> (Feld- Ahorn): 1	<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe): 2	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnliche Hasel): +	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1
<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 2
<i>Euonymus europaea</i> (Gewöhnliches Pfaffenhütchen): +	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2
<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Linaria vulgaris</i> (Gewöhnliches Leinkraut): +	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1
<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz- Wegerich): 2
<i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 2
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 2	<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 1	<i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1
<i>Trifolium pratense</i> (Wiesen- Klee): +	<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2
<i>Vicia cracca</i> (Gewöhnliche Vogel- Wicke): 2		


Biotop 166	Biototyp(en): RHf (100 %)
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Brachfläche im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Sumpf-Kratzdistel, Acker-Kratzdistel, Breitblättriger Wurmfarne, Wiesen-Schwingel, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Himbeere und Große Brennessel.
	

Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 4,7 N 5,5	Fläche: 0,446 ha
<i>Acer campestre</i> (Feld- Ahorn): +	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 3	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 1
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2

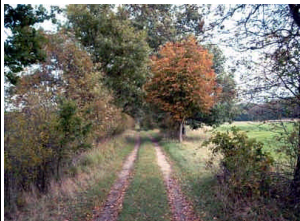
Biotop 167		Biotoptyp(en): WPs (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung: Wäldchen im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit viel Jungwuchs im Westteil. Die Baumschicht wird durch Moor-Birke und Weiden geprägt, in der Krautschicht sind Wolliges Honiggras, Wald-Geißblatt, Echte Brombeere und Himbeere prägend.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 3,5 N 4,3	Fläche: 0,231 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1	<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 2	
<i>Prunus serotina</i> (Späte Traubenkirsche): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix indet.</i> (Weide): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	
Biotop 168		Biotoptyp(en): NRs (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung: Verlandender Teich mit umgebenen Sumpfflächen im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Neben einigen Schwarz-Erlen im Randbereich sind Schilf, Flatter-Binse und Große Brennessel prägend.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 8,7 R 6,3 N 5,8	Fläche: 0,273 ha
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 1	
<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 4	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	<i>Salix alba</i> (Silber- Weide): 1	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2			


Biotop 169	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Sehr breiter Graben im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit Uferbereichen etwa 5 m breit.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 612 m; Sohllentiefe unter Flur: 60 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 4,8 N 4,8	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1
<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1		
Biotop 170	Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Grünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit nassen, teilweise überstauten Senken und Beet-Gruppen-Struktur im Osten. Prägend sind Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Ausläufer-Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Sumpf-Kratzdistel, Rasen-Schmiele, Flatter-Binse, Ausdauerndes Weidelgras und Gewöhnliches Rispengras.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,6 R 5,1 N 5,0	Fläche: 2,981 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2
<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen- Schaumkraut): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Cynosurus cristatus</i> (Wiesen- Kammgras): 1	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 2	<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3
<i>Juncus articulatus</i> (Glieder- Binse): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1
<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras): 2	<i>Persicaria hydropiper</i> (Wasserpfeffer): 1	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß): 1	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rumex crispus</i> (Krauser Ampfer): 1
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer): 1	<i>Stellaria media</i> (Vogelmiere): 1	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> (Artengruppe Gemeiner Löwenzahn): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf- Hornklee): 1	

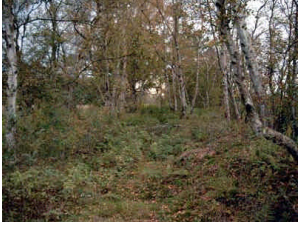

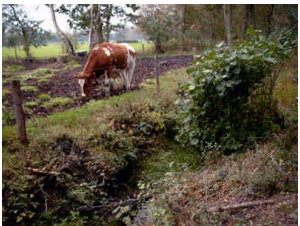
Biotop 171		Biotoptyp(en): HGy (100 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung: Feldgehölz im Südwesten des Untersuchungsgebietes, durch Eberesche, Echte Brombeere und Himbeere geprägt.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,0 R 3,9 N 5,7	Fläche: 0,065 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen- Schwingel): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	
<i>Populus tremula</i> (Zitter- Pappel): 1	<i>Prunus serotina</i> (Späte Traubenkirsche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 4		
Biotop 172		Biotoptyp(en): NRs (100 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung: Sumpfiges Brachland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit vielen Senken. Geprägt durch Flatter-Binse, Schilf, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Wolliges Honiggras, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Wiesen-Rispengras und Großer Sauerampfer.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,7 R 4,7 N 4,3	Fläche: 0,392 ha
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	
<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 1	<i>Galeopsis bifida</i> (Zweispaltiger Hohlzahn): 1	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 3	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 3	<i>Poa pratensis</i> (Gewöhnliches Wiesen- Rispengras): 2	
<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfbblutaue): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1	



Biotop 173	Biotoptyp(en): MSb (100 %)
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, mit vielen kleinen Senken. In der Baumschicht ist Moor-Birke prägend, in der Krautschicht sind Draht-Schmiele, Breitblättriger Wurmfarne, Wolliges Honiggras, Echte Brombeere und Himbeere prägend. In einem Bereich wurde ein größeres Vorkommen des Königsfarne angetroffen, vereinzelt kommen verschiedene Tormoosarten vor.
	


Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,2 N 4,0	Fläche: 1,031 ha
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1 <i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1 <i>Fallopia japonica</i> (Japanischer Staudenknöterich): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1 <i>Poa angustifolia</i> (Schmalblättriges Wiesen- Rispengras): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2 <u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <u><i>Osmunda regalis</i></u> (Königsfarne): 1 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): + <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1 <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarne): 2 <i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1 <i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1 <i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trügerisches Torfmoos): 0


Biotop 174	Biotoptyp(en): HWr (80 %) / FG (20 %)
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Schotter-Spurenweg im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit Graben im Norden (insgesamt etwa 8 m breit).
	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 255 m; Sohlltiefe unter Flur: 120 cm	
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 38	Ökologische Kennzahlen: F 6,8 R 4,2 N 5,4
Fläche: 0,316 ha	

Biotop 175	Biotoptyp(en): Glh (100 %)
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.
	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>	
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2
Fläche: 4,379 ha	

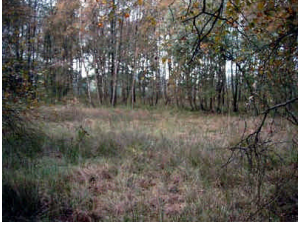
Biotop 176	Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Torfwall im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Moor-Birke in der Baumschicht und Draht-Schmiele, Rotes Straußgras, Breitblättriger Wurmfarne, Echte Brombeere und Himbeere in der Krautschicht.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 2,8 N 3,9	Fläche: 0,16 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 3
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
Biotop 177	Biotoptyp(en): HGy (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Feldgehölz auf Torfhügel im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt durch Moor-Birke, Himbeere, Draht-Schmiele, Breitblättriger Wurmfarne und Echte Brombeere.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 2,8 N 4,6	Fläche: 0,09 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1	
Biotop 178	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Graben im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 192 m; Sohlentiefe unter Flur: 160 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 4,3 N 5,2	Fläche: -
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1
<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	

Biotop 179	Biototyp(en): WEq (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Eichen-Birken-Wäldchen im Südwesten des Untersuchungsgebietes. In der Baumschicht durch Moor-Birke und Stiel-Eiche geprägt, in der Krautschicht durch Breitblättrigen Wurmfarne, Wald-Geißblatt, Pfeifengras und Echte Brombeere.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,3 N 3,5	Fläche: 0,721 ha
Betula pubescens (Moor- Birke): 3	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2
Quercus robur (Stiel- Eiche): 3	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
Biotop 180	Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 2,831 ha
Biotop 181	Biototyp(en): WEq (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Eichen-Birken-Wäldchen im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 179	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,3 N 3,5	Fläche: 0,529 ha

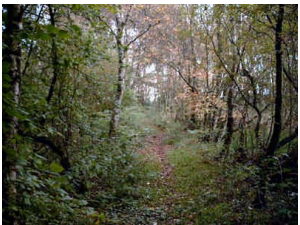
Biotop 182	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Graben im Südwesten des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 138 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 178	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 4,3 N 5,2	Fläche: -

Biotop 183	Biotoptyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im Südwesten des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 2,079 ha



Biotop 184	Biotoptyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Graben im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: ja; Gesamtlänge: 755 m; Sohlentiefe unter Flur: 100 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 4,4 N 3,8	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2
<i>Callitriche palustris</i> (Sumpf- Wasserstern): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2
<i>Juncus effusus</i> (Flutter- Binse): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1		


Biotop 185	Biototyp(en): MSb (70 %) / MSm (15 %) / MSt (10 %) / WFn (5 %)
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im Südwesten des Untersuchungsgebietes, mit baumfreien, nassen Senken, vielen kleinen Torfstichen sowie Resten eines Fichtenforstes. In der Baumschicht ist Moor-Birke prägend, in der Krautschicht Pfeifengras, Himbeere, Ausläufer-Straußgras, Sumpf-Reitgras, Breitblättriger Wurmfarne, Flatter-Binse und Echte Brombeere.
	

Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 3,7 N 3,9	Fläche: 2,392 ha
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2 <i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1 <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3 <i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <u><i>Sphagnum fallax</i></u> (Trägerisches Torfmoos): 0 <i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4 <i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1 <i>Glyceria maxima</i> (Wasser- Schwaden): 1 <i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3 <u><i>Sphagnum fimbriatum</i></u> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 2 <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1 <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1 <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2 <u><i>Sphagnum palustre</i></u> (Sumpf- Torfmoos): 0

Biotop 186	Biototyp(en): HWr (100 %)
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Kaum benutzter, unbefestigter Weg im Südwesten des Untersuchungsgebietes.
	

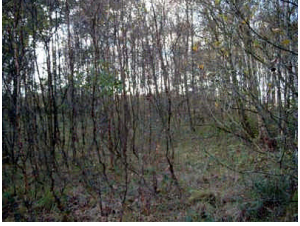
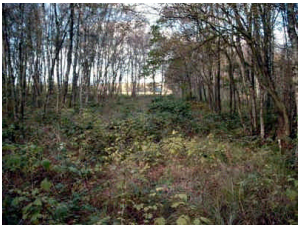
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,3 R 4,5 N 4,9	Fläche: 0,133 ha
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2 <i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1 <i>Lamium maculatum</i> (Gefleckte Taubnessel): 2 <i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2 <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2 <i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 1 <i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnliche Hasel): 2 <i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 2 <i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras): 2 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 3



Biotop 187		Biototyp(en): MSb (50 %) / NRs (30 %) / WGf (20 %)	
Teilfläche: 7		Biotop-Beschreibung:	
		Uferbereich eines größeren, angelegten (als Pflegemaßnahme?) Gewässers mit großer Halbinsel sowie umliegendes, sumpfiges Gelände. Das Gewässer ist von Torfwällen umgeben. Die Baumschicht wird durch Moor-Birke, Schwarz-Erle und verschiedenen Weiden geprägt. Die Krautschicht ist geprägt von Schilf, Ausläufer-Straußgras, Sumpf-Reitgras, Dorniger Wurmfarne, Wolliges Honiggras, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Rohr-Glanzgras, Echte Brombeere, Himbeere und Große Brennnessel. In einigen Bereichen konnten Vorkommen des Trägerischen Torfmooses gefunden werden	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 8,1 R 5,2 N 4,6	Fläche: 4,032 ha
<i>Aesculus hippocastanum</i> (Gewöhnliche Roßkastanie): + <i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 2 <i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1 <i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2 <i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1 <i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse): 1 <i>Moehringia trinervia</i> (Dreinnervige Nabelmiere): 1 <i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr- Glanzgras): 2 <i>Ribes rubrum</i> (Rote Johannisbeere): 1 <i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1 <i>Stellaria graminea</i> (Gras- Sternmiere): 1 <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 2		<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras): 1 <i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 3 <i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen- Schmiele): 1 <i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 1 <i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2 <i>Lycopus europaeus</i> (Ufer- Wolfstrapp): 1 <i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1 <i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 3 <i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2 <i>Salix cinerea</i> (Grau- Weide): 2 <i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 2 <i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 2 <i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1 <i>Galium palustre</i> (Sumpf- Labkraut): 1 <i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2 <i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2 <i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf- Haarstrang): 1 <i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1 <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2 <i>Sphagnum fallax</i> (Trägerisches Torfmoos): 0 <i>Symphoricarpos albus</i> (Gewöhnliche Schneebeere): +
Biotop 188		Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3		Biotop-Beschreibung:	
		Intensivgrünland im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, teilweise als Schieß-Übungsplatz (von Jägern?) genutzt.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1		Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 0,882 ha

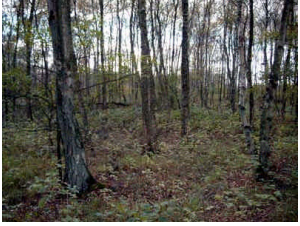

Biotop 189	Biototyp(en): Glh (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 1	Ökologische Kennzahlen: F 6,2 R 6,0 N 6,2	Fläche: 1,604 ha


Biotop 190	Biototyp(en): MSm (100 %)	
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Torfwall im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, durch Pfeifengras, junge Moor-Birke und Wiesen-Segge geprägt. Ein Ansatz zur Verbuschung durch Moor-Birke ist bereits deutlich zu erkennen.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,1 N 1,8	Fläche: 0,141 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): +	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): +	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3



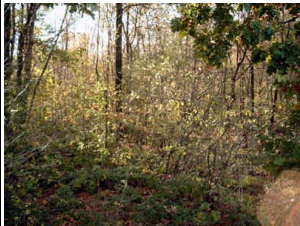
Biotop 191	Biototyp(en): FGGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Graben im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 126 m; Sohlltiefe unter Flur: 70 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,2 R 3,9 N 3,0	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide): +	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2
<i>Epilobium tetragonum</i> (Vierkantiges Weidenröschen): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 1
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): +	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1


Biotop 192		Biotoptyp(en): MSb (95 %) / WFn (5 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung: Birken im Süden des Untersuchungsgebietes, von flachen Gräben durchzogen, mit kleinen Fichtenforstresten. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht durch Pfeifengras, Breitblättriger Wurmfarne, Echte Brombeere und Himbeere geprägt. In einigen Bereichen wurden verschiedene Torfmoosarten angetroffen.	
			
Enthält Gräben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,6 R 3,2 N 3,2	Fläche: 5,296 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): +	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Erica tetralix</i> (Glocken- Heide): +	<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras): 1	
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheiden- Wollgras): 1	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): +	
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 3	<i>Phragmites australis</i> (Gewöhnliches Schilf): 1	
<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): +	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	
<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> (Gefranstes Torfmoos): 0	<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): +	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Heidelbeere): 1			
Biotop 193		Biotoptyp(en): SVs (80 %) / FGr (20 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung: Zugewachsener Weg im Süden des Untersuchungsgebietes, mit Gräben zu beiden Seiten.	
			
Enthält Gräben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgräben: nein; Gesamtlänge: 719 m; Sohlentiefe unter Flur: 60 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,0 R 3,6 N 4,3	Fläche: 0,378 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	
<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	


Biotop 194		Biototyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung:	
		Binsenreiche Wiese im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Seggen, Rot Schwingel, Flatter-Binse und Kriechender Hahnenfuß.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 6,5 R 4,5 N 4,4	Fläche: 0,96 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz): 2	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2	
<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Festuca rubra</i> (Rot- Schwingel): 2	
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 2	
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1		
Biotop 195		Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung:	
		Graben im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 575 m; Sohllentiefe unter Flur: 60 cm			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,1 R 3,8 N 4,8	Fläche: -
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 2	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	
<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 1	

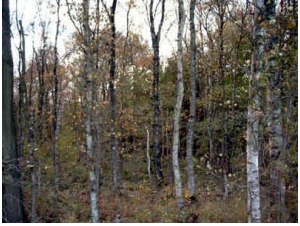
Biotop 196		Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung:	
		Birkenbruch im Süden des Untersuchungsgebietes. Unter Moor-Birke wird die Krautschicht von Draht-Schmiele, Breitblättriger Wurmfarne, Pfeifengras, Echte Brombeere und Himbeere geprägt.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 2,9 N 3,7	Fläche: 1,435 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarne): 2	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1	<i>Moehringia trinervia</i> (Dreinerlige Nabelmiere): 1	
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 1		
Biotop 197		Biotoptyp(en): GMm (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung:	
		Grünlandbrache im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Geprägt durch Grünlandarten wie Gewöhnliches Ruchgras, Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras, Weiches Honiggras, Wiesen-Lieschgras und Großer Sauerampfer.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,8 R 3,3 N 4,6	Fläche: 0,666 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras): 3	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 1	
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 2	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Phleum pratense</i> (Wiesen- Lieschgras): 2	
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß): 1	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbältriger Ampfer): 1	
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel): 1			

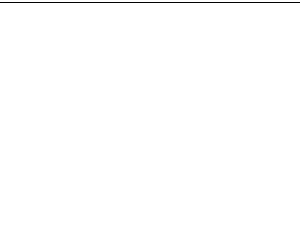
Biotop 198	Biotoptyp(en): ABb (100 %)	
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Verwilderte Baumschulbrache im Süden des Untersuchungsgebietes, geprägt durch diverse Gehölzarten, Rotes Straußgras, Sumpf-Kratzdistel, Flatter-Binse, Echte Brombeere und Große Brennessel.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 6,1 R 5,5 N 4,9	Fläche: 0,292 ha
<i>Abies alba</i> (Weißtanne): 2	<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): 1
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 1	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): 2
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 1	<i>Euonymus europaea</i> (Gewöhnliches Pfaffenhütchen): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut): 1	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 1	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 2	<i>Pinus sylvestris</i> (Wald- Kiefer): +
<i>Robinia pseudacacia</i> (Robinie): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 1	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Salix indet.</i> (Weide): 1
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder): 1	<i>Thuja indet.</i> (Lebensbaum): 1	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2
Biotop 199	Biotoptyp(en): GFy (100 %)	
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Grünlandbrache im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, durch Grünlandarten wie Rotes Straußgras, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Flatter-Binse, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfeifengras, Echte Brombeere und Großer Sauerampfer.	
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 4,1 N 4,0	Fläche: 0,344 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz- Erle): +	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 1
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf- Reitgras): 1	<i>Carex canescens</i> (Graue Segge): 1	<i>Carex nigra</i> (Wiesen- Segge): 2
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf- Kratzdistel): 2	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 2
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich): 2	<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1
<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1	<i>Rubus fruticosus agg.</i> (Artengruppe Echte Brombeere): 2	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 2	<i>Salix aurita</i> (Ohr- Weide): 1	<i>Salix indet.</i> (Weide): +
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2		


Biotop 200	Biototyp(en): FGr (100 %)	
Teilfläche: 3	Biotop-Beschreibung: Graben im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: nein; Gesamtlänge: 453 m; Sohlltiefe unter Flur: 120 cm		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,5 R 3,3 N 2,8	Fläche: -
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 2	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn): +
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Gewöhnlicher Dornfarn): 2	<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 3	
Biotop 201	Biototyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im Süden des Untersuchungsgebietes, in der Baumschicht durch Moor- Birke, in der Krautschicht von Echte Brombeere, Breitblättriger Wurmfar, Pfeifengras und Himbeere geprägt. Vereinzelt kommt Sumpf-Torfmoos vor.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge):	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,3 N 3,8	Fläche: 1,339 ha
<i>Betula pubescens</i> (Moor- Birke): 4	<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht- Schmiele): 1	<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Dornfarn): 2
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum): 1	<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald- Geißblatt): 1	<i>Moehringia trinervia</i> (Dreinerlige Nabelmiere): 1
<i>Molinia caerulea</i> (Gewöhnliches Pfeifengras): 2	<i>Picea abies</i> (Gemeine Fichte): 1	<i>Quercus robur</i> (Stiel- Eiche): 1
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Echte Brombeere): 3	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 2	<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche): 2
<i>Sphagnum palustre</i> (Sumpf- Torfmoos): 0	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere): 1	
Biotop 202	Biototyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Birkenbruchwald im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>		
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 201	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,3 N 3,8	Fläche: 2,075 ha


Biotop 203	Biotoptyp(en): FGr (100 %)		
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Graben im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input checked="" type="checkbox"/> Verbandsgraben: teilweise; Gesamtlänge: 303 m; Sohlentiefe unter Flur: 140 cm			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 75	Ökologische Kennzahlen: F 6,4 R 5,3 N 5,6	Fläche: -	


Biotop 204	Biotoptyp(en): GFy (100 %)		
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Grünland mit Beet-Gruppen-Struktur, im Süden des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 99	Ökologische Kennzahlen: F 6,3 R 5,8 N 5,6	Fläche: 2,386 ha	


Biotop 205	Biotoptyp(en): MSb (100 %)		
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 201	Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,3 N 3,8	Fläche: 0,699 ha	


Biotop 206	Biotoptyp(en): Glh (100 %)		
Teilfläche: 8	Biotop-Beschreibung: Intensivgrünland im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 208	Ökologische Kennzahlen: F 5,8 R 5,7 N 5,9	Fläche: 0,507 ha	


Biotop 207		Biotoptyp(en): MSb (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung: Birkenbruch im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): wie Biotop 201		Ökologische Kennzahlen: F 7,4 R 3,3 N 3,8	Fläche: 0,879 ha

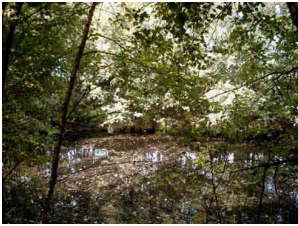
Biotop 208		Biotoptyp(en): GIh (100 %)	
Teilfläche: 8		Biotop-Beschreibung: Grünlandbrache im Süden des Untersuchungsgebietes, geprägt durch Grünlandarten wie Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras, Gewöhnliche Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer und Große Brennessel.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge):		Ökologische Kennzahlen: F 5,8 R 5,7 N 5,9	Fläche: 0,513 ha
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras): 2	<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras): 1	<i>Cirsium arvense</i> (Acker- Kratzdistel): 1	
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel): 2	<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen- Knäuelgras): 1	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras): 3	
<i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras): 1	<i>Juncus effusus</i> (Flatter- Binse): 1	<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere): 1	
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer): 1	<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpflättriger Ampfer): 2	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel): 2	

Biotop 209		Biotoptyp(en): FKr (100 %)	
Teilfläche: 6		Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines naturnahen Kleingewässers (Biotop 42) im Südosten des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -		Ökologische Kennzahlen: F - R - N -	Fläche: 0,011 ha


Biotop 210		Biotoptyp(en): FWw (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines künstlichen, von Torfwällen umgebenen Gewässers (Biotop 78) im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -		Ökologische Kennzahlen: F - R - N -	Fläche: 0,153 ha


Biotop 211		Biotoptyp(en): FWw (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines künstlichen, von Torfwällen umgebenen Gewässers (Biotop 80) im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -		Ökologische Kennzahlen: F - R - N -	Fläche: 0,165 ha


Biotop 212		Biotoptyp(en): FWw (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines künstlichen, von Torfwällen umgebenen Gewässers (Biotop 83) im Nordosten des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -		Ökologische Kennzahlen: F - R - N -	Fläche: 0,606 ha


Biotop 213		Biotoptyp(en): FKa (100 %)	
Teilfläche: 4		Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines vollkommen beschatteten, nährstoffarmen Kleingewässers (in Biotop 94) im Norden des Untersuchungsgebietes.	
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -		Ökologische Kennzahlen: F - R - N -	Fläche: 0,03 ha

Biotop 214	Biototyp(en): FKa (100 %)		
Teilfläche: 4	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines naturnahen, nährstoffarmen Kleingewässers (im Bioto 105) im Norden des Untersuchungsgebietes.		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,011 ha

Biotop 215	Biototyp(en): FWw (100 %)		
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines Weihers (Biotop 161) im Südwesten des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,625 ha

Biotop 216	Biototyp(en): FWw (100 %)		
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines Weihers (Biotop 164) im Südwesten des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,339 ha

Biotop 217	Biototyp(en): FWw (100 %)		
Teilfläche: 7	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines Weihers (Biotop 187) im Südwesten des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,868 ha

Biotop 218	Biotoptyp(en): FWw (100 %)		
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines Weihers (Biotop 127) im Osten des Untersuchungsgebietes.		
			
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,129 ha

Biotop 219	Biotoptyp(en): FWw (100 %)		
Teilfläche: 5	Biotop-Beschreibung: Wasserfläche eines Weihers (Biotop 115) im Osten des Untersuchungsgebietes.		
Enthält Graben: <input type="checkbox"/>			
Pflanzenarten (Menge): -	Ökologische Kennzahlen: F -	R -	N -
			Fläche: 0,152 ha

Anhang 5: Artenlisten der Teilflächen

Tabelle 12.3: Liste aller in Teilfläche 1 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	96
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	92
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	67
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	67
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	58
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	54
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	54
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	54
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	54
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	50
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	50
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	50
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	46
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	46
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	46
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	46
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	46
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	42
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	42
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	42
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	42
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	38
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	38
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	38
<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	4	7	8	3.31	38
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	8	7	7	3.811	33
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	33
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	5	X	6	3.7	33
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	33

<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	33
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Rainfarn	5	8	5	3.5	33
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	29
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Weiche Trespel	X	X	X	X	29
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	29
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	29
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	29
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Strahlenlose Kamille	5	7	8	3.711	29
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	29
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	29
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	25
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	25
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	6	X	8	3.7	25
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	25
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	21
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	21
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	21
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	21
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Giersch	6	7	8	3.521	17
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MED.	Gewöhnliches Hirtentäschel	5	X	6	3.3	17
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	17
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	17
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	17
<i>Equisetum arvense</i> L.	Acker- Schachtelhalm	6	X	3	X	17
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	6	X	6	5.4	17
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser- Schwaden	10	8	8	1.5	17
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Tüpfel- Johanniskraut	4	6	3	6.1	17
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	17
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	17
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	5	X	6	5.4	17
<i>Trifolium pratense</i> L.	Wiesen- Klee	X	X	X	5.4	17
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	17
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	13
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Beifuß	6	X	8	3.5	13
<i>Bellis perennis</i> L.	Ausdauerndes Gänseblümchen	5	X	6	5.42	13
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	6	X	5	3.81	13
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	13

<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	13
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	13
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	13
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	13
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	13
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	7	X	5	3.8	13
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Gewöhnlicher Odermennig	4	8	4	6.111	8
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	8
<i>Carex ovalis</i> GOOD.	Hasenfuß- Segge	7	3	3	X	8
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	8
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	8
<i>Poa nemoralis</i> L.	Hain- Rispengras	5	5	4	8.4	8
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Acker- Vogelknöterich	X	X	X	X	8
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter- Pappel	5	X	X	X	8
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	4
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Gewöhnliche Roßkastanie	X	X	X	X	4
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	X	3	2	1.71	4
<i>Anchusa officinalis</i> L.	Gewöhnliche Ochsenzunge	3	7	5	3.54	4
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	4
<i>Bromus inermis</i> LEYSS.	Wehrlose Trespe	4	8	5	3.55	4
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) ROTH	Land- Reitgras	X	X	6	6.2	4
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR.	Gewöhnliche Zaunwinde	6	7	9	3.51	4
<i>Carex acuta</i> L.	Schlank- Segge	9	6	4	1.514	4
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	4
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	X	X	5	8.4	4
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	4
<i>Equisetum pratense</i> EHRH.	Wiesen- Schachtelhalm	6	7	2	8.433	4
<i>Festuca arundinacea</i> SCHREB.	Rohr- Schwingel	7	7	4	3.811	4
<i>Geranium dissectum</i> L.	Schlitzblättriger Storchschnabel	5	8	5	3.311	4
<i>Geum urbanum</i> L.	Echte Nelkenwurz	5	X	7	3.52	4
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	4
<i>Juncus articulatus</i> L.	Glieder- Binse	9	X	2	1.7	4
<i>Lamium album</i> L.	Weißer Taubnessel	5	X	9	3.531	4
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Wiesen- Platterbse	6	7	6	5.4	4
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	4
<i>Linaria vulgaris</i> MILL.	Gewöhnliches Leinkraut	4	7	5	3.5	4
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	4
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut- Weiderich	8	6	X	1.511	4

<i>Persicaria maculosa</i> GRAY	Floh- Knöterich	5	7	7	3.31	4
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	4
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	10	7	X	1.5	4
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	X	X	X	5.4	4
<i>Poa palustris</i> L.	Sumpf- Rispengras	8	8	7	X	4
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	5	6	5	8.43	4
<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	X	X	2	5.1	4
<i>Prunus padus</i> L.	Echte Traubenkirsche	8	7	6	8.433	4
<i>Prunus serotina</i> EHRH.	Späte Traubenkirsche	5	X	X	X	4
<i>Ranunculus ficaria</i> ssp. <i>bulbilifer</i> LAMBINON	Scharbockskraut	6	7	7	8.43	4
<i>Rosa canina</i> L.	Hunds- Rose	4	X	X	8.44	4
<i>Salix viminalis</i> L.	Korb- Weide	8	7	X	8.112	4
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	4
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Bittersüßer Nachtschatten	8	X	8	X	4
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) SCOP.	Wasser- Miere	8	7	8	3.51	4
<i>Vicia angustifolia</i> L.	Schmalblättrige Wicke	X	X	X	3.4	4

Tabelle 12.4: Liste aller in Teilfläche 2 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	100
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	76
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	76
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	76
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	71
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	71
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	65
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	65
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	65
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	65
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	53
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Weiche Tresse	X	X	X	X	53
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	53
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	53
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	53
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	47
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	47
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	47
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	41
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	8	7	7	3.811	41
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	41
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	41
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	41
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	41
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	41
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	41
<i>Bellis perennis</i> L.	Ausdauerndes Gänseblümchen	5	X	6	5.42	35
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	35
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	35
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	35
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	35

<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	35
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	35
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	35
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	29
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	29
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	29
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	29
<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	4	7	8	3.31	29
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Rainfarn	5	8	5	3.5	29
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	24
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	24
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	24
<i>Geum urbanum</i> L.	Echte Nelkenwurz	5	X	7	3.52	24
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	24
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Tüpfel- Johanniskraut	4	6	3	6.1	24
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Strahlenlose Kamille	5	7	8	3.711	24
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	24
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	6	X	8	3.7	24
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter- Pappel	5	X	X	X	24
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	24
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfblättriger Ampfer	6	X	9	3.811	24
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	18
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	18
<i>Equisetum arvense</i> L.	Acker- Schachtelhalm	6	X	3	X	18
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	18
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	5	X	6	3.7	18
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	7	X	5	3.8	18
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	18
<i>Trifolium pratense</i> L.	Wiesen- Klee	X	X	X	5.4	18
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	18
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Giersch	6	7	8	3.521	12
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Gewöhnliche Roßkastanie	X	X	X	X	12
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	12
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	12
<i>Anchusa officinalis</i> L.	Gewöhnliche Ochsenzunge	3	7	5	3.54	12
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	12
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	12
<i>Equisetum pratense</i> EHRH.	Wiesen- Schachtelhalm	6	7	2	8.433	12

<i>Geranium dissectum</i> L.	Schlitzblättriger Storchschnabel	5	8	5	3.311	12
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	12
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	12
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	12
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	X	X	X	5.4	12
<i>Poa nemoralis</i> L.	Hain- Rispengras	5	5	4	8.4	12
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	5	X	6	5.4	12
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Acker- Vogelknöterich	X	X	X	X	12
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	12
<i>Rosa canina</i> L.	Hunds- Rose	4	X	X	8.44	12
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) CLAIRV.	Kuckucks- Lichtnelke	7	X	X	5.41	12
<i>Vicia angustifolia</i> L.	Schmalblättrige Wicke	X	X	X	3.4	12
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	6
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Gewöhnlicher Odermennig	4	8	4	6.111	6
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	X	3	2	1.71	6
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MED.	Gewöhnliches Hirtentäschel	5	X	6	3.3	6
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	6
<i>Carex ovalis</i> GOOD.	Hasenfuß- Segge	7	3	3	X	6
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	6
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	6
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	6
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	6	X	6	5.4	6
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	6
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser- Schwaden	10	8	8	1.5	6
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	5	2	3	8.411	6
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Kleinblütiges Springkraut	X	X	6	3.522	6
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	6
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	6
<i>Poa angustifolia</i> L.	Schmalblättriges Wiesen- Rispengras	X	X	3	3.55	6

Tabelle 12.5: Liste aller in Teilfläche 3 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	75
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	68
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	61
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	54
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	50
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	46
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	43
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	43
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpflättriger Ampfer	6	X	9	3.811	43
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	39
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	39
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	39
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	39
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	39
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	36
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	36
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	36
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	36
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	36
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	32
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	32
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	32
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	29
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	29
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	29
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	29
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	29
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	29
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	5	X	6	3.7	29
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	29
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	29

<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	4	7	8	3.31	29
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	8	7	7	3.811	25
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	25
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	25
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	25
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	25
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	25
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	25
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Weiche Trespe	X	X	X	X	21
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MED.	Gewöhnliches Hirtentäschel	5	X	6	3.3	21
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	21
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	21
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Strahlenlose Kamille	5	7	8	3.711	21
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	18
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	18
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	18
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	18
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	18
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser- Schwaden	10	8	8	1.5	18
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	18
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Rainfarn	5	8	5	3.5	18
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	18
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	14
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	14
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	6	X	6	5.4	14
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	14
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	10	7	X	1.5	14
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	14
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	11
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	11
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	11
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	11
<i>Acer campestre</i> L.	Feld- Ahorn	5	7	6	8.4	7
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	7
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	7

<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	7
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. GMEL.	Gewöhnliches Habichtskraut	4	4	2	8.411	7
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Tüpfel- Johanniskraut	4	6	3	6.1	7
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	7
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	7
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter- Pappel	5	X	X	X	7
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	7	X	5	3.8	7
<i>Salix viminalis</i> L.	Korb- Weide	8	7	X	8.112	7
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Knotige Braunwurz	6	6	7	8.43	7
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. BLAKE	Gewöhnliche Schneebeere	X	X	X	X	7
<i>Trifolium pratense</i> L.	Wiesen- Klee	X	X	X	5.4	7
<i>Urtica urens</i> L.	Kleine Brennessel	5	X	8	3.3	7
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	X	2	3	7.3	7
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) ROTH	Wald- Frauenfarn	7	X	6	X	4
<i>Bellis perennis</i> L.	Ausdauerndes Gänseblümchen	5	X	6	5.42	4
<i>Callitriche palustris</i> L.	Sumpf- Wasserstern	11	5	4	1.312	4
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	X	1	1	5.1	4
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	4
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	X	X	5	8.4	4
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Wiesen- Kammgras	5	X	4	5.423	4
<i>Equisetum arvense</i> L.	Acker- Schachtelhalm	6	X	3	X	4
<i>Euonymus europaea</i> L.	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	5	8	5	8.44	4
<i>Festuca arundinacea</i> SCHREB.	Rohr- Schwingel	7	7	4	3.811	4
<i>Galium saxatile</i> L.	Harzer Labkraut	5	2	3	5.11	4
<i>Geranium dissectum</i> L.	Schlitzblättriger Storchschnabel	5	8	5	3.311	4
<i>Geranium molle</i> L.	Weicher Storchschnabel	4	5	4	5.423	4
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Sumpf- Ruhrkraut	7	4	4	3.1	4
<i>Juncus articulatus</i> L.	Glieder- Binse	9	X	2	1.7	4
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	4
<i>Leucanthemum vulgare</i> LAM.	Frühe Wiesen- Margerite	4	X	3	5.42	4
<i>Linaria vulgaris</i> MILL.	Gewöhnliches Leinkraut	4	7	5	3.5	4
<i>Persicaria maculosa</i> GRAY	Floh- Knöterich	5	7	7	3.31	4
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	4
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	X	X	X	5.4	4
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	5	X	6	5.4	4
<i>Prunus serotina</i> EHRH.	Späte Traubenkirsche	5	X	X	X	4
<i>Rorippa palustris</i> (L.) BESSER	Gewöhnliche Sumpfkresse	8	X	8	3.21	4
<i>Salix alba</i> L.	Silber- Weide	8	8	7	8.112	4

<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	4
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Gewöhnliches Greiskraut	5	X	8	3.3	4
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	10	7	8	1.511	4

Tabelle 12.6: Liste aller in Teilfläche 4 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	68
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	64
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	64
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	60
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	56
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	56
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	48
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	48
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	36
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	36
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	36
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	32
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	32
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	32
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	32
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	32
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	28
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	28
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	28
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	28
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	28
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	24
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	24
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos	7	2	X	8.212	24
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras	9	4	2	1.7	20
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	20
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	20
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	20
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	16
<i>Calla palustris</i> L.	Sumpf- Schlangenwurz	9	6	4	1.514	16
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	16
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	16

<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	X	X	2	5.1	16
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos	6	2	X	X	16
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	12
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	12
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	X	1	1	5.1	12
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	12
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	12
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	12
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	12
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras	9	2	1	1.8	12
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	12
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	12
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	12
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	5	2	3	8.411	12
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	12
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	12
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	12
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	X	2	3	7.3	12
<i>Verbascum indet.</i>	Königskerze	X	X	X	X	12
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	8
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Rosmarinheide	9	1	1	1.81	8
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	8
<i>Carex rostrata</i> STOKES	Schnabel- Segge	10	3	3	1.514	8
<i>Erica tetralix</i> L.	Glocken- Heide	8	1	2	1.82	8
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	8
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Wassernabel	9	3	2	X	8
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	8
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	5	X	6	3.7	8
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	8
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	8
<i>Sphagnum cuspidatum</i> EHRH. ex HOFFM.	Spieß- Torfmoos	8	1	X	1.211	8
<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.	Trügerisches Torfmoos	7	2	X	1.211	8
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	8
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	8
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	4

<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Beifuß	6	X	8	3.5	4
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	4
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH	Sumpf- Reitgras	9	6	5	1.514	4
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	4
<i>Carex acuta</i> L.	Schlank- Segge	9	6	4	1.514	4
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	4
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	6	X	5	3.81	4
<i>Carex vesicaria</i> L.	Blasen- Segge	9	6	5	1.514	4
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	4
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	4
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	4
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	4
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rundblättriger Sonnentau	9	1	1	1.8	4
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) ROEM. et SCHULT.	Gewöhnliche Sumpfbirse	10	X	X	1.5	4
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	4
<i>Epilobium palustre</i> L.	Sumpf- Weidenröschen	9	3	3	X	4
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. GMEL.	Gewöhnliches Habichtskraut	4	4	2	8.411	4
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Dolden- Habichtskraut	4	4	2	8.411	4
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	4
<i>Juncus compressus</i> JACQ.	Zusammengedrückte Binse	8	7	5	3.811	4
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	4
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	4
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut- Weiderich	8	6	X	1.511	4
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) CLAIRV.	Dreinervige Nabelmiere	5	6	7	X	4
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) MOENCH	Sumpf- Haarstrang	9	X	4	1.514	4
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	X	X	X	5.4	4
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	6	X	8	3.7	4
<i>Poa palustris</i> L.	Sumpf- Rispengras	8	8	7	X	4
<i>Potentilla palustris</i> (L.) SCOP.	Sumpfbloodtauge	9	3	2	1.7	4
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	4
<i>Rhododendron indet.</i>	Rhododendron	X	X	X	X	4
<i>Rosa indet.</i>	Rose	X	X	X	X	4
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Knotige Braunwurz	6	6	7	8.43	4
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) CLAIRV.	Kuckucks- Lichtnelke	7	X	X	5.41	4
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Bittersüßer Nachtschatten	8	X	8	X	4
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos	7	3	X	X	4

<i>Stachys palustris</i> L.	Sumpf- Ziest	7	7	6	5.412	4
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Rainfarn	5	8	5	3.5	4
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	4
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	10	7	8	1.511	4
<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.	Gewöhnliche Moosbeere	9	X	1	1.8	4

Tabelle 12.7: Liste aller in Teilfläche 5 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	78
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	69
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	69
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	67
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	56
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	53
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	51
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	49
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	49
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	47
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	44
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	42
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras	9	4	2	1.7	33
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras	9	2	1	1.8	33
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	33
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	31
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	31
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos	7	2	X	8.212	31
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	29
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	29
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	29
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	29
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	27
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	X	1	1	5.1	24
<i>Erica tetralix</i> L.	Glocken- Heide	8	1	2	1.82	24
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	24
<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.	Trägerisches Torfmoos	7	2	X	1.211	24
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	22
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	X	2	3	7.3	22
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	20

<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	20
<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	X	X	2	5.1	20
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos	6	2	X	X	20
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	20
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	18
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	18
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	18
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	18
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	16
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Wald- Kiefer	X	X	X	7.311	16
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	16
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Rosmarinheide	9	1	1	1.81	13
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	13
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	13
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	13
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	13
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	5	2	3	8.411	13
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	13
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	13
<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.	Gewöhnliche Moosbeere	9	X	1	1.8	13
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	11
<i>Calla palustris</i> L.	Sumpf- Schlangenwurz	9	6	4	1.514	11
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	11
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Wassernabel	9	3	2	X	11
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) MOENCH	Sumpf- Haarstrang	9	X	4	1.514	11
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	11
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	11
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	X	3	2	1.71	9
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	9
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	9
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	9
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	9
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	5	6	5	8.43	9
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	9
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	9
<i>Sphagnum cuspidatum</i> EHRH. ex HOFFM.	Spieß- Torfmoos	8	1	X	1.211	9
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	10	7	8	1.511	9

<i>Carex ovalis</i> GOOD.	Hasenfuß- Segge	7	3	3	X	7
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	7
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	7
<i>Festuca arundinacea</i> SCHREB.	Rohr- Schwingel	7	7	4	3.811	7
<i>Galium saxatile</i> L.	Harzer Labkraut	5	2	3	5.11	7
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	7
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	5	X	6	5.4	7
<i>Salix viminalis</i> L.	Korb- Weide	8	7	X	8.112	7
<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.	Mittleres Torfmoos	X	X	X	1.81	7
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos	7	3	X	X	7
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	7
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	4
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	4
<i>Bidens cernua</i> L.	Nickender Zweizahn	9	7	9	3.211	4
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH	Sumpf- Reitgras	9	6	5	1.514	4
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR.	Gewöhnliche Zaunwinde	6	7	9	3.51	4
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	4
<i>Carex acuta</i> L.	Schlank- Segge	9	6	4	1.514	4
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rundblättriger Sonnentau	9	1	1	1.8	4
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Rot- Buche	5	X	X	8.4	4
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	4
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Sumpf- Ruhrkraut	7	4	4	3.1	4
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	4
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	4
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	4
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	4
<i>Senecio sylvaticus</i> L.	Wald- Greiskraut	5	5	8	6.211	4
<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.	Warziges Torfmoos	6	1	X	1.81	4
<i>Sphagnum rubellum</i> WILSON	Rotes Torfmoos	7	1	X	1.81	4
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	2
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	2
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	8	7	7	3.811	2
<i>Aulacomnium palustre</i> (HEDW.) SCHWÄGR.	Sumpf- Streifensternmoos	5	2	X	1.8	2
<i>Bromus inermis</i> LEYSS.	Wehrlose Trespe	4	8	5	3.55	2
<i>Carex acutiformis</i> EHRH.	Sumpf- Segge	9	7	5	1.514	2
<i>Carex elata</i> ALL.	Steife Segge	10	X	5	1.514	2
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	6	X	5	3.81	2

<i>Carex rostrata</i> STOKES	Schnabel- Segge	10	3	3	1.514	2
<i>Chelidonium majus</i> L.	Schöllkraut	5	X	8	3.52	2
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	X	X	5	8.4	2
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Roter Fingerhut	5	3	6	6.211	2
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	2
<i>Epilobium palustre</i> L.	Sumpf- Weidenröschen	9	3	3	X	2
<i>Festuca gigantea</i> (L.) VILL.	Riesen- Schwingel	7	6	6	8.433	2
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	6	X	6	5.4	2
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. GMEL.	Gewöhnliches Habichtskraut	4	4	2	8.411	2
<i>Hottonia palustris</i> L.	Europäische Wasserfeder	12	5	4	1.314	2
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	2
<i>Lolium multiflorum</i> LAM.	Vielblütiges Weidelgras	4	7	6	X	2
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	2
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Sprossender Bärlapp	6	3	3	7.3	2
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut- Weiderich	8	6	X	1.511	2
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) CLAIRV.	Dreinervige Nabelmiere	5	6	7	X	2
<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Sumpf- Vergißmeinnicht	8	X	5	3.211	2
<i>Pleurozium schreberi</i> (BRID.) MITT.	Schrebers Rotstengelmoos	4	2	X	X	2
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	6	X	8	3.7	2
<i>Poa palustris</i> L.	Sumpf- Rispengras	8	8	7	X	2
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	4	2	2	X	2
<i>Potentilla palustris</i> (L.) SCOP.	Sumpflutauge	9	3	2	1.7	2
<i>Salix alba</i> L.	Silber- Weide	8	8	7	8.112	2
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Sumpf- Helmkraut	9	7	6	1.514	2
<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	4	7	8	3.31	2
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	2

Tabelle 12.8: Liste aller in Teilfläche 6 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	58
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	58
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	58
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	58
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	42
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	38
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	38
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	38
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	38
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	38
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	35
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	35
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	35
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	35
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	35
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	35
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	35
<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	35
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	35
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	35
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	5	X	5	5.4	31
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	31
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	31
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	31
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	27
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	27
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	27
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	7	X	5	3.8	27
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	23
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	23
<i>Festuca pratensis</i> HUDS.	Wiesen- Schwingel	6	X	6	5.4	23
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	23

<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	23
<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Sumpf- Vergißmeinnicht	8	X	5	3.211	23
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) CLAIRV.	Kuckucks- Lichtnelke	7	X	X	5.41	23
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	23
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	23
<i>Achillea millefolium</i> L.	Gewöhnliche Schafgarbe	4	X	5	5.42	19
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	19
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	19
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	19
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	19
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	19
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	19
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	19
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	19
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	19
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	19
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	15
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Gewöhnlicher Froschlöffel	10	X	8	1.5	15
<i>Equisetum arvense</i> L.	Acker- Schachtelhalm	6	X	3	X	15
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	15
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	15
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	15
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	15
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	12
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	6	X	5	3.81	12
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	12
<i>Epilobium palustre</i> L.	Sumpf- Weidenröschen	9	3	3	X	12
<i>Equisetum palustre</i> L.	Sumpf- Schachtelhalm	8	X	3	5.41	12
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	12
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	12
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Wald- Kiefer	X	X	X	7.311	12
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz- Wegerich	X	X	X	5.4	12
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	12
<i>Valeriana officinalis</i> L.	Echter Arznei- Baldrian	8	7	5	3.511	12
<i>Vicia angustifolia</i> L.	Schmalblättrige Wicke	X	X	X	3.4	12
<i>Vicia cracca</i> L.	Gewöhnliche Vogel- Wicke	5	X	X	5.4	12
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	8
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	8

<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Kleinblütiges Springkraut	X	X	6	3.522	8
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	8
<i>Plantago major</i> L.	Breit- Wegerich	5	X	6	3.7	8
<i>Poa nemoralis</i> L.	Hain- Rispengras	5	5	4	8.4	8
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	8
<i>Abies alba</i> Mill.	Weißtanne	X	X	X	8.431	4
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Gewöhnliche Roßkastanie	X	X	X	X	4
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	4
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick- Fuchsschwanz	8	7	7	3.811	4
<i>Bellis perennis</i> L.	Ausdauerndes Gänseblümchen	5	X	6	5.42	4
<i>Blechnum spicant</i> (L.) ROTH	Rippenfarn	6	2	3	7.312	4
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Weiche Trespe	X	X	X	X	4
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR.	Gewöhnliche Zaunwinde	6	7	9	3.51	4
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	4
<i>Carex acuta</i> L.	Schlank- Segge	9	6	4	1.514	4
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	4
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen	5	5	8	6.2	4
<i>Euonymus europaea</i> L.	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	5	8	5	8.44	4
<i>Festuca arundinacea</i> SCHREB.	Rohr- Schwingel	7	7	4	3.811	4
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Wiesen- Bärenklau	5	X	8	5.42	4
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. GMEL.	Gewöhnliches Habichtskraut	4	4	2	8.411	4
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Tüpfel- Johanniskraut	4	6	3	6.1	4
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Herbst- Löwenzahn	5	5	5	5.423	4
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut- Weiderich	8	6	X	1.511	4
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	4
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	10	7	X	1.5	4
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	5	6	5	8.43	4
<i>Prunus spinosa</i> L.	Gewöhnliche Schlehe	4	7	X	8.44	4
<i>Rosa indet.</i>	Rose	X	X	X	X	4
<i>Salix cinerea</i> L.	Grau- Weide	9	5	4	8.212	4
<i>Salix viminalis</i> L.	Korb- Weide	8	7	X	8.112	4
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	4
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	10	7	8	1.511	4

Tabelle 12.9: Liste aller in Teilfläche 7 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	70
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	65
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	62
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	62
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	57
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	51
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	51
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	49
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	49
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	49
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	30
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	27
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	24
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos	7	2	X	8.212	24
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	22
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	22
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	19
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	19
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	19
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	19
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	16
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	16
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	16
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	10	7	X	1.5	16
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	5	6	5	8.43	16
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos	6	2	X	X	16
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	14
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Ufer- Wolfstrapp	9	7	7	1.5	14
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	11
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	11
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	11

<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	11
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	X	2	3	7.3	11
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	X	3	2	1.71	8
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH	Sumpf- Reitgras	9	6	5	1.514	8
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	X	1	1	5.1	8
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	8
<i>Erica tetralix</i> L.	Glocken- Heide	8	1	2	1.82	8
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	8
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Wassernabel	9	3	2	X	8
<i>Larix decidua</i> MILL.	Europäische Lärche	4	X	3	X	8
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	8
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) MOENCH	Sumpf- Haarstrang	9	X	4	1.514	8
<i>Potentilla palustris</i> (L.) SCOP.	Sumpfblutauge	9	3	2	1.7	8
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	8
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	8
<i>Sphagnum fallax</i> (H. KLINGGR.) H. KLINGGR.	Trägerisches Torfmoos	7	2	X	1.211	8
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	5
<i>Callitriche palustris</i> L.	Sumpf- Wasserstern	11	5	4	1.312	5
<i>Epilobium roseum</i> SCHREB.	Rosarotes Weidenröschen	9	8	8	3.521	5
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	5
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras	9	2	1	1.8	5
<i>Fallopia japonica</i> (HOUTT.) RONSE DECR.	Japanischer Staudenknöterich	8	5	7	X	5
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	5
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	5
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	5
<i>Poa angustifolia</i> L.	Schmalblättriges Wiesen- Rispengras	X	X	3	3.55	5
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	5
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	5
<i>Salix alba</i> L.	Silber- Weide	8	8	7	8.112	5
<i>Salix cinerea</i> L.	Grau- Weide	9	5	4	8.212	5
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos	7	3	X	X	5
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	5

<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	10	7	8	1.511	5
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Gewöhnliche Roßkastanie	X	X	X	X	3
<i>Ajuga reptans</i> L.	Kriechender Günsel	6	6	6	X	3
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	3
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge- Birke	X	X	X	X	3
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	6	X	5	3.81	3
<i>Carex rostrata</i> STOKES	Schnabel- Segge	10	3	3	1.514	3
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	3
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	3
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	X	X	5	8.4	3
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	3
<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD.	Kriech- Quecke	X	X	7	3.55	3
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras	9	4	2	1.7	3
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	3
<i>Geranium robertianum</i> L.	Stinkender Storchschnabel	X	X	7	3.522	3
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser- Schwaden	10	8	8	1.5	3
<i>Hedera helix</i> L.	Efeu	5	X	X	8.4	3
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	3
<i>Lamium maculatum</i> L.	Gefleckte Taubnessel	6	7	8	3.521	3
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	5	7	7	5.423	3
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) CLAIRV.	Dreinervige Nabelmiere	5	6	7	X	3
<i>Osmunda regalis</i> L.	Königsfarn	8	4	5	8.21	3
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	3
<i>Poa nemoralis</i> L.	Hain- Rispengras	5	5	4	8.4	3
<i>Poa palustris</i> L.	Sumpf- Rispengras	8	8	7	X	3
<i>Poa pratensis</i> L.	Gewöhnliches Wiesen- Rispengras	5	X	6	5.4	3
<i>Poa trivialis</i> L.	Gewöhnliches Rispengras	7	X	7	5.4	3
<i>Populus indet.</i>	Pappel	X	X	X	X	3
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter- Pappel	5	X	X	X	3
<i>Prunus serotina</i> EHRH.	Späte Traubenkirsche	5	X	X	X	3
<i>Prunus spinosa</i> L.	Gewöhnliche Schlehe	4	7	X	8.44	3
<i>Rhododendron indet.</i>	Rhododendron	X	X	X	X	3
<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	8	6	6	8.433	3
<i>Rosa rugosa</i> THUNB.	Kartoffel- Rose	X	X	X	X	3
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	3
<i>Salix indet.</i>	Weide	X	X	X	X	3
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Knotige Braunwurz	6	6	7	8.43	3
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	3

<i>Stellaria media</i> (L.) VILL.	Vogelmiere	4	7	8	3.31	3
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. BLAKE	Gewöhnliche Schneebeere	X	X	X	X	3
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	3

Tabelle 12.10: Liste aller in Teilfläche 8 in 2004 angetroffenen Pflanzentaxa mit wissenschaftlichem und trivialem Namen, den zugehörigen ökologischen Kennzahlen (F=Feuchtezahl, R=Reaktionszahl und N=Nährstoffzahl, X=indifferent) und Syntaxonnummer (S-Nr) für Arten die als Kennart eines Syntaxons gelten (X=indifferentes pflanzensoziologisches Verhalten) nach ELLENBERG (1996) sowie der Stetigkeit (St) des Taxons in allen zur Teilfläche zählenden Biotopen als Prozentwert

Taxon (wissenschaftlich)	Taxon (trivial)	F	R	N	S-Nr	St
<i>Molinia caerulea</i> (L.) MOENCH	Gewöhnliches Pfeifengras	7	X	1	X	71
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter- Binse	7	3	4	5.41	65
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	X	X	X	X	65
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	X	X	6	6.2	65
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennessel	6	7	8	3.5	65
<i>Betula pubescens</i> EHRH. s. l.	Moor- Birke	8	3	3	7.312	59
<i>Frangula alnus</i> MILL.	Faulbaum	8	4	X	8.21	53
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht- Schmiele	X	2	3	X	47
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	6	X	4	5.4	47
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel- Eiche	X	X	X	8.4	47
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Rotes Straußgras	X	4	4	X	41
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Dornfarn	6	X	7	X	41
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Gemeine Fichte	X	X	X	7.3	41
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbältriger Ampfer	6	X	9	3.811	41
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	X	X	6	5.4	35
<i>Salix aurita</i> L.	Ohr- Weide	8	4	3	8.212	35
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Eberesche	X	4	X	X	35
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen- Segge	8	3	2	1.73	29
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	Acker- Kratzdistel	X	X	7	X	29
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel	5	7	8	3.5	29
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald- Geißblatt	X	3	4	8.411	29
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) CLAIRV.	Dreinervige Nabelmiere	5	6	7	X	29
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpf- Torfmoos	6	2	X	X	29
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf- Kratzdistel	8	4	3	5.41	24
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Gewöhnlicher Dornfarn	X	4	3	X	24
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	7	X	X	3.81	24
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	5	6	5	8.432	24
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Ausläufer- Straußgras	X	X	5	3.8	18
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Wiesen- Knäuelgras	5	X	6	X	18
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	6	X	7	3.52	18
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	5	2	3	8.411	18
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz- Erle	9	6	X	8.211	12

<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Wiesen- Fuchsschwanz	6	6	7	5.4	12
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	X	X	X	X	12
<i>Eriophorum angustifolium</i> HONCK.	Schmalblättriges Wollgras	9	4	2	1.7	12
<i>Festuca rubra</i> L.	Rot- Schwingel	6	6	X	5.4	12
<i>Galeopsis bifida</i> BOENN.	Zweispaltiger Hohlzahn	5	6	6	X	12
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten- Labkraut	X	6	8	3.5	12
<i>Galium saxatile</i> L.	Harzer Labkraut	5	2	3	5.11	12
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. BR.	Flutender Schwaden	9	X	7	1.521	12
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf- Hornklee	8	6	4	5.415	12
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	8	X	X	1.511	12
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) DELARBRE	Wasserpfeffer	8	5	8	3.2	12
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr- Glanzgras	8	7	7	1.522	12
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Wald- Kiefer	X	X	X	7.311	12
<i>Salix indet.</i>	Weide	X	X	X	X	12
<i>Abies alba</i> Mill.	Weißtanne	X	X	X	8.431	6
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Sumpf- Schafgarbe	8	4	2	5.41	6
<i>Agrostis canina</i> L.	Hunds- Straußgras	X	3	2	1.71	6
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	Wiesen- Kerbel	5	X	8	5.42	6
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Beifuß	6	X	8	3.5	6
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH	Sumpf- Reitgras	9	6	5	1.514	6
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) HULL	Besenheide	X	1	1	5.1	6
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen- Schaumkraut	6	X	X	X	6
<i>Carex canescens</i> L.	Graue Segge	9	4	2	1.71	6
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Eingrifflicher Weißdorn	4	8	4	8.44	6
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.	Rasen- Schmiele	7	X	3	X	6
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Vierkantiges Weidenröschen	8	6	5	X	6
<i>Erica tetralix</i> L.	Glocken- Heide	8	1	2	1.82	6
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Scheiden- Wollgras	9	2	1	1.8	6
<i>Euonymus europaea</i> L.	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	5	8	5	8.44	6
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf- Labkraut	9	X	4	1.514	6
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf- Schwertlilie	9	X	7	1.5	6
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	11	X	6	1.1	6
<i>Linaria vulgaris</i> MILL.	Gewöhnliches Leinkraut	4	7	5	3.5	6
<i>Phleum pratense</i> L.	Wiesen- Lieschgras	5	X	6	5.423	6
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. ex STEUD.	Gewöhnliches Schilf	10	7	X	1.5	6

<i>Potentilla anserina</i> L.	Gänse- Fingerkraut	6	X	7	3.81	6
<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	X	X	2	5.1	6
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	6	X	X	5.4	6
<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Robinie	4	X	8	X	6
<i>Rumex acetosella</i> L.	Kleiner Sauerampfer	4	2	2	3.312	6
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	7	X	5	3.8	6
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	X	X	9	X	6
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILSON	Gefranstes Torfmoos	7	2	X	8.212	6
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) SCOP.	Wasser- Miere	8	7	8	3.51	6
<i>Stellaria graminea</i> L.	Gras- Sternmiere	4	4	3	X	6
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> KIRSCHNER, H. OELLG. et STEPANEK	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	X	X	X	X	6
<i>Thuja indet.</i>	Lebensbaum	X	X	X	X	6
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß- Klee	5	6	6	5.423	6
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Heidelbeere	X	2	3	7.3	6

Anhang 6: Soziogramme der Biotope

Abbildung 12.2 bis Abbildung 12.9 stellen die Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) zu den einzelnen Biotopen der verschiedenen Teilflächen dar. Hierbei wurden Biotope die ausschließlich aus Biotopen der Gräben, Hecken oder Wege bestehen nicht berücksichtigt.

Die in den Abbildungen aufgeführten Nummern der Klassen werden in Tabelle 12.11 mit dem Namen der Klasse aufgeführt (nach {Ellenberg, 1996 #5}).

Tabelle 12.11: Nummern und Namen der in den Soziogrammen zu den 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotopen aufgeführten Klassen nach ELLENBERG (1996)

Klassen-Nr.	Klasse
1.1	<i>Lemnetea</i> (Freischwimmende Stillwasser-Gesellschaften)
1.2	<i>Utricularietea</i> (Torfmoos-Wasserschlauch-Moortümpel)
1.3	<i>Potamogetonetea</i> (Festwurzeln Wasserpflanzengesellschaften)
1.5	<i>Phragmitetea</i> (Röhrichte und Großseggen-Sümpfe)
1.7	<i>Scheuchzerio-Caricetea fuscae</i> (Kleinseggen-Zwischenmoore und -Sumpfrasen)
1.8	<i>Oxycocco-Sphagnetea</i> (Hochmoore und Moorheiden)
3.1	<i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (Wechselnasse Zwergpflanzfluren)
3.2	<i>Bidentetea</i> (Zweizahn-Schlammufergesellschaften)
3.3	<i>Chenopodietea</i> (Ruderalgesellschaften und verwandte Acker- und Gartenunkraut-Gesellschaften)
3.5	<i>Artemisietea</i> (Ausdauernde Stickstoff-Krautfluren)
3.7	<i>Plantaginetea</i> (Tritt- und Flutrasen)
3.8	<i>Agrostietea stoloniferae</i> (Flut- und Feuchtpionierrasen)
5.1	<i>Nardo-Cullunetea</i> (Borstgras- und Zwergstrauchheiden)
5.4	<i>Molinio-Arrhenatheretea</i> (Grünland-Gesellschaften)
6.1	<i>Trifolio-Geranietea</i> (Staudensäume an Gehölzen)
6.2	<i>Epilobietea</i> (Waldlichtungs-Fluren und -Gebüsche)
7.3	<i>Vaccinio-Piceetea</i> (Saure Nadelwälder und verwandte Gesellschaften)
8.1	<i>Salicetea purpureae</i> (Weiden-Auengehölze)
8.2	<i>Alnetea glutinosae</i> (Erlenbrüche und Moorweidengebüsche)
8.4	<i>Quercu-Fagetea</i> (Reichere Laubwälder und Gebüsche)
X	Indifferentes syntaxonomisches Verhalten

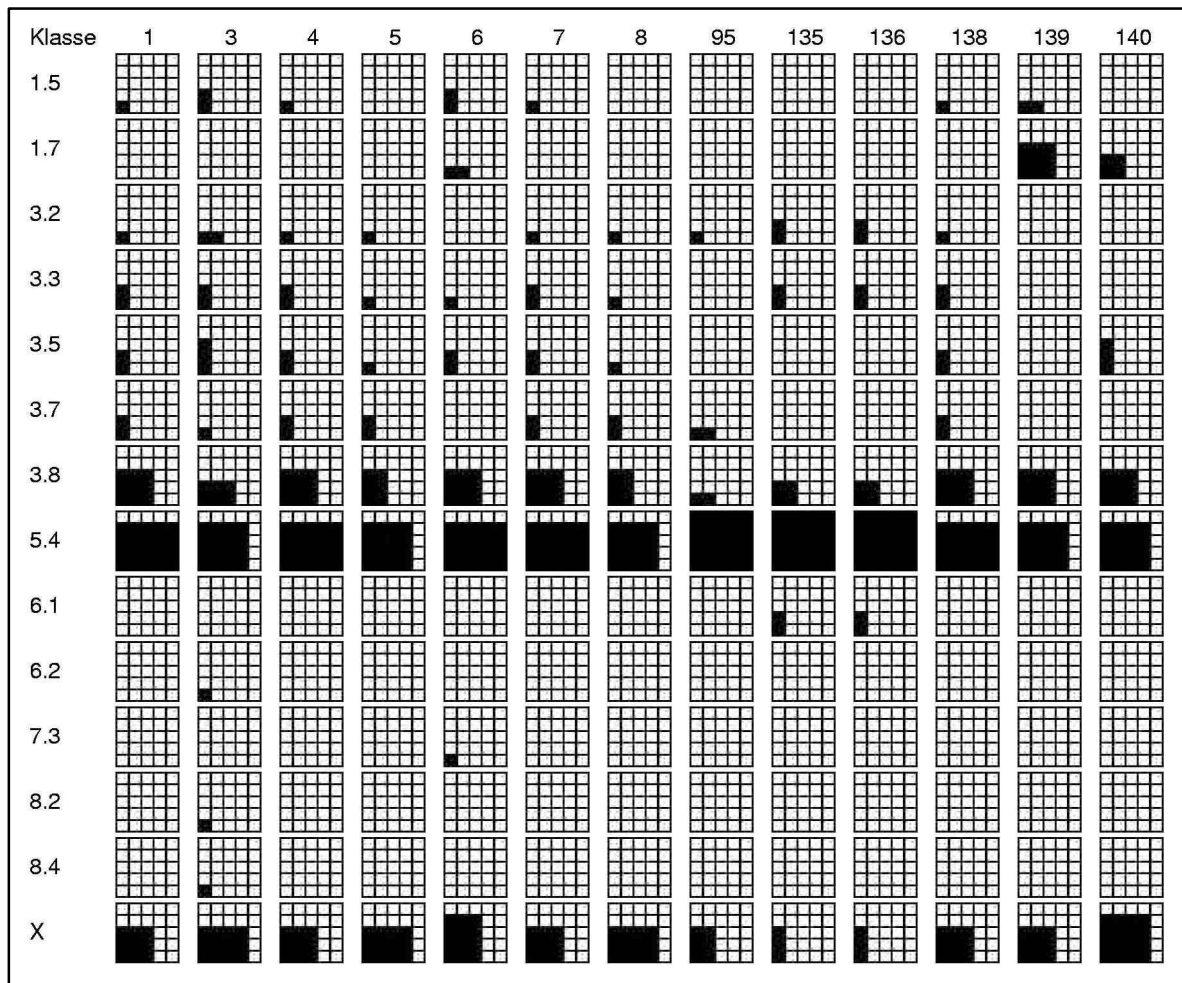


Abbildung 12.2: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 1 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

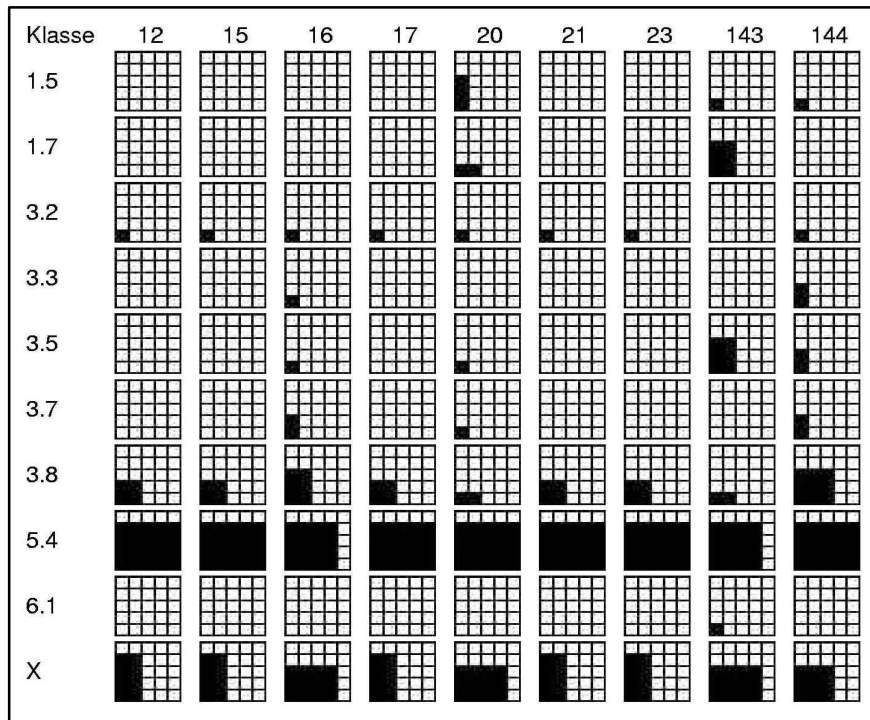


Abbildung 12.3: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 2 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

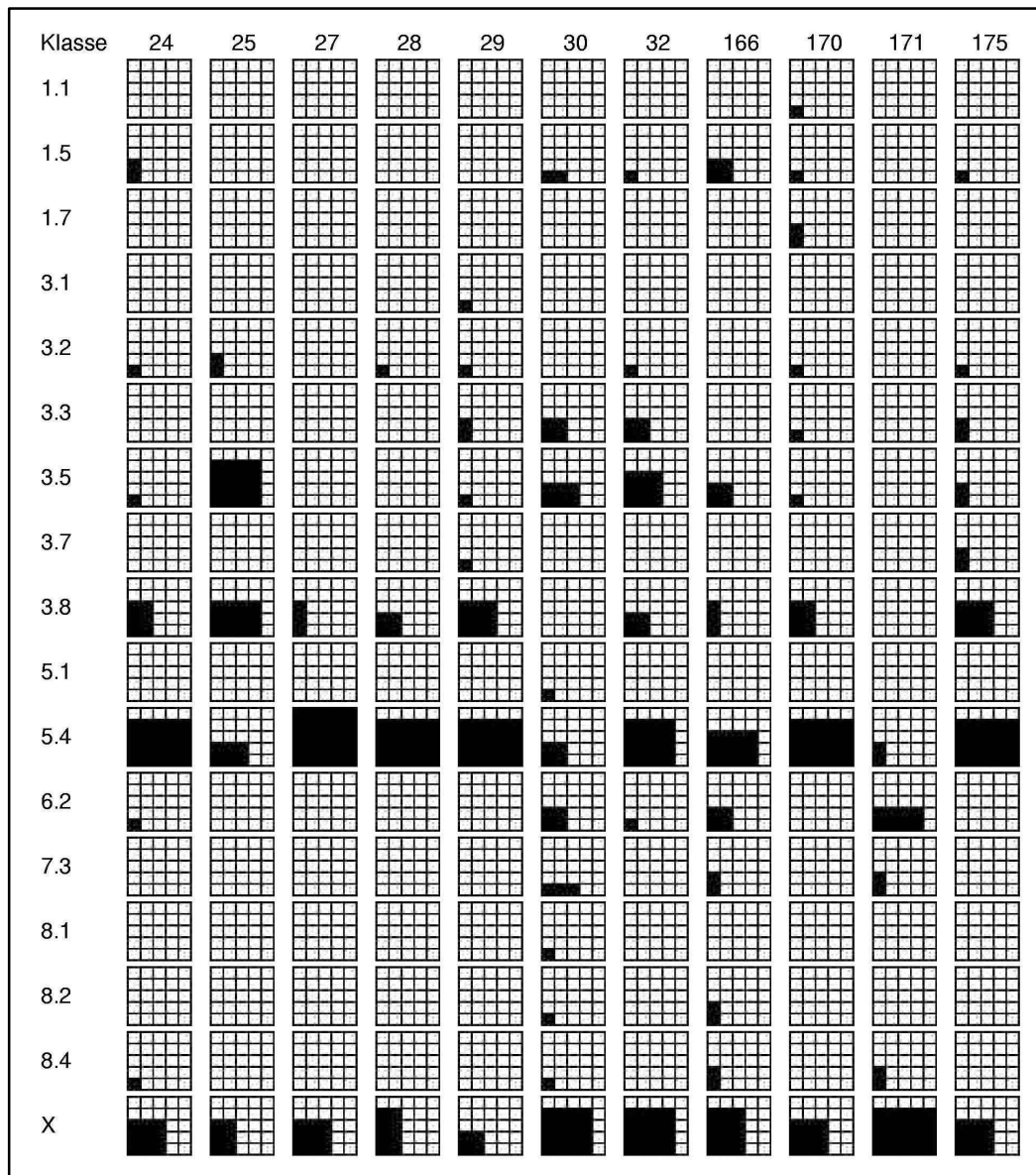


Abbildung 12.4: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 3 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

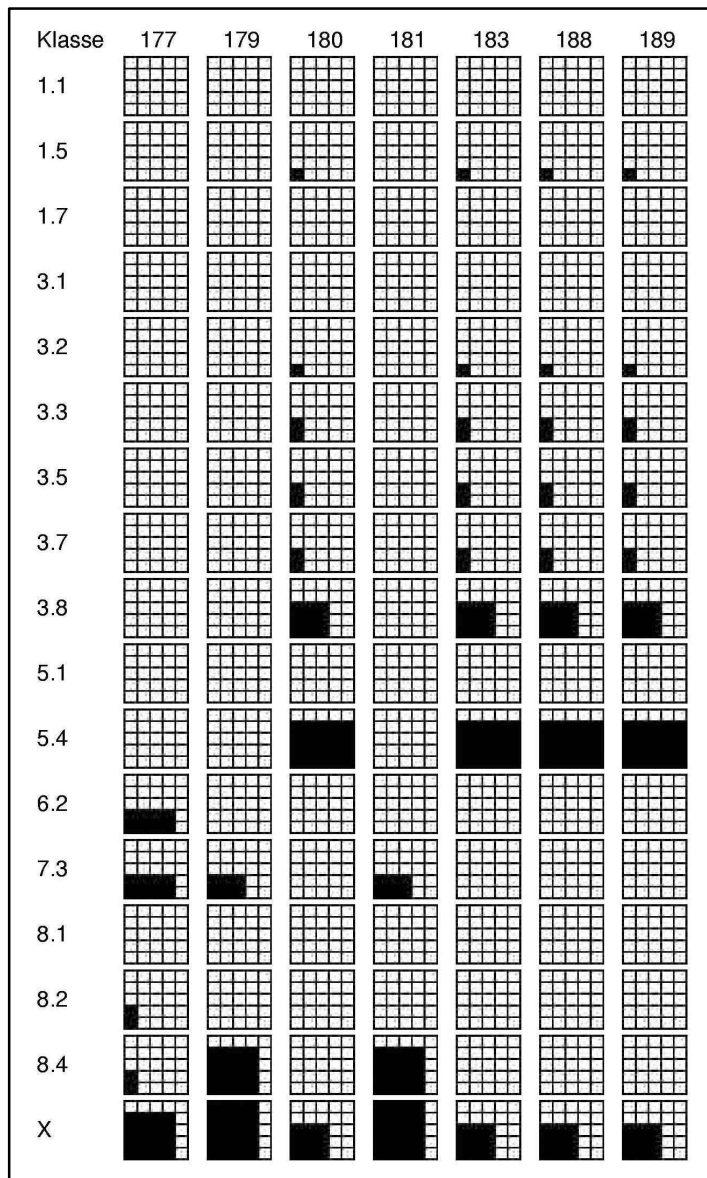


Abbildung 8.4: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 3 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

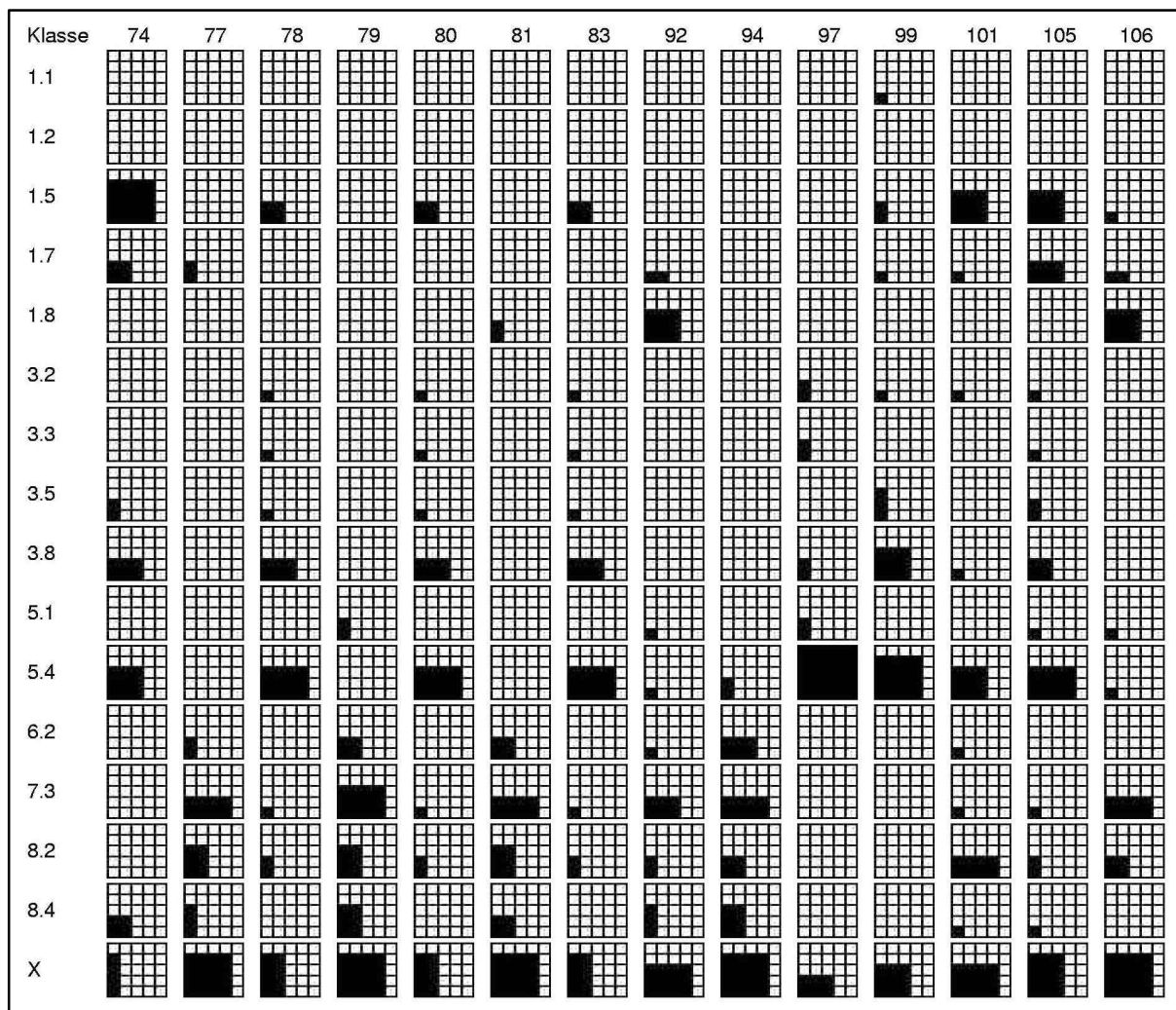


Abbildung 12.5: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 4 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotop. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotop. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

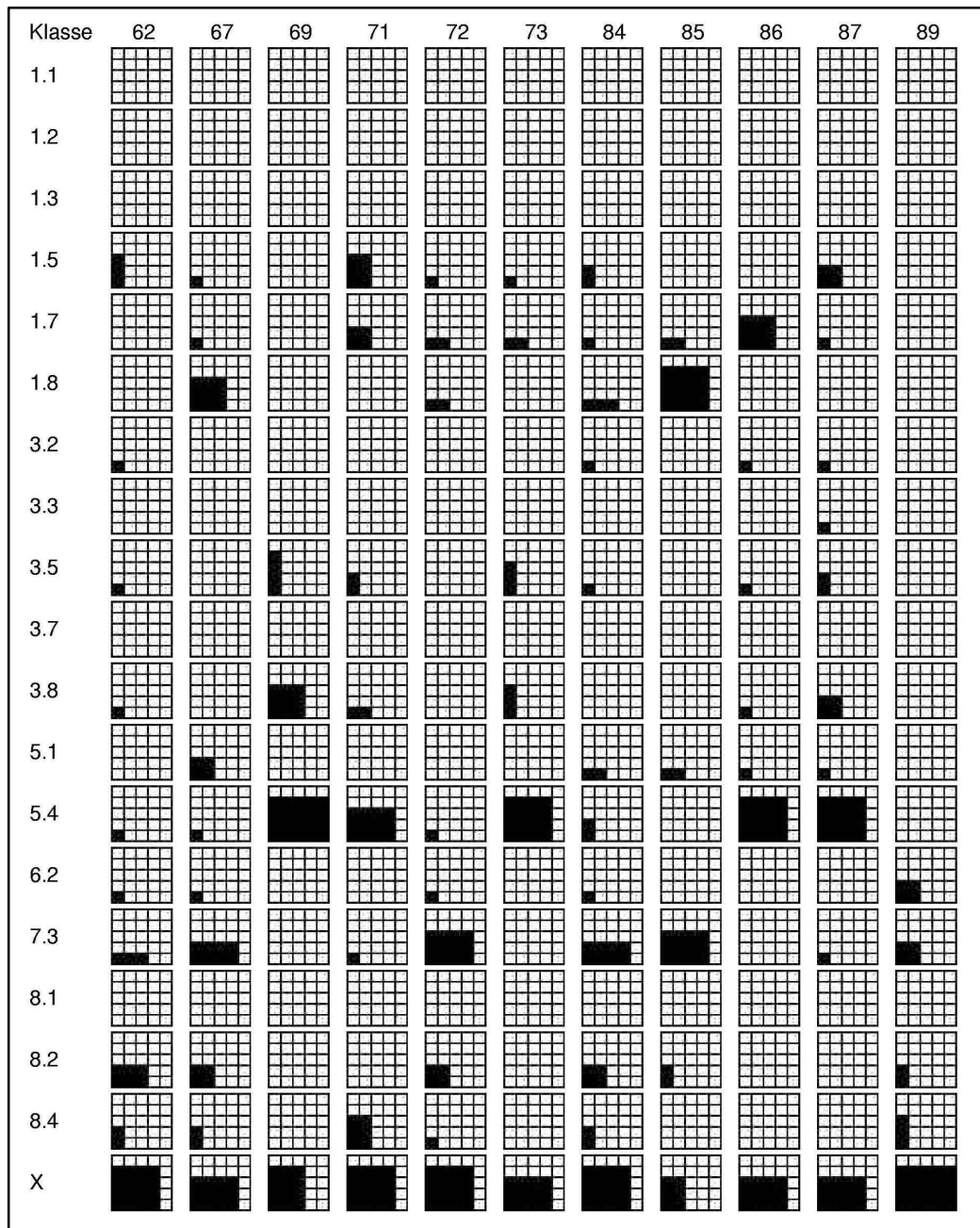


Abbildung 12.6: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 5 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

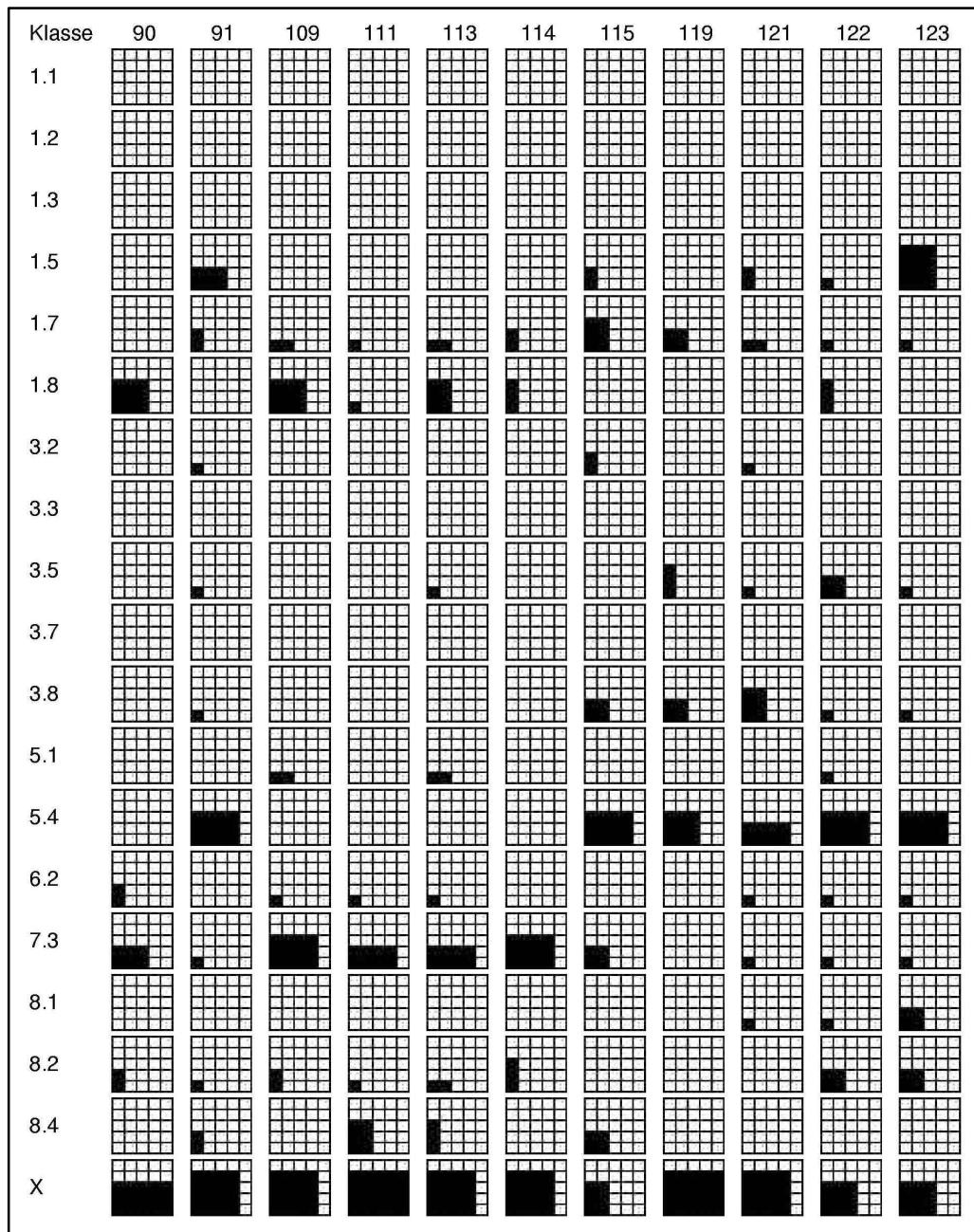


Abbildung 8.6: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 5 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

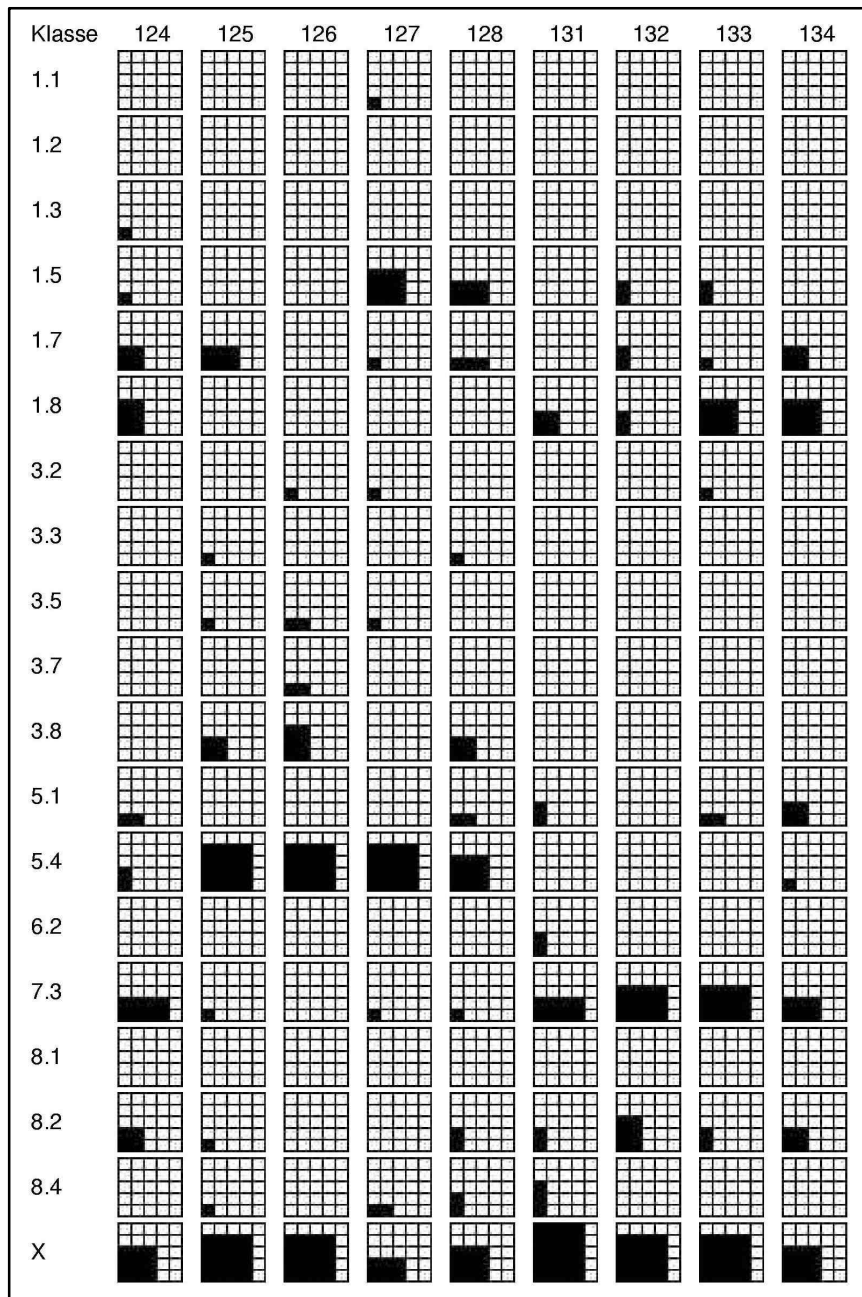


Abbildung 8.6: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 5 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

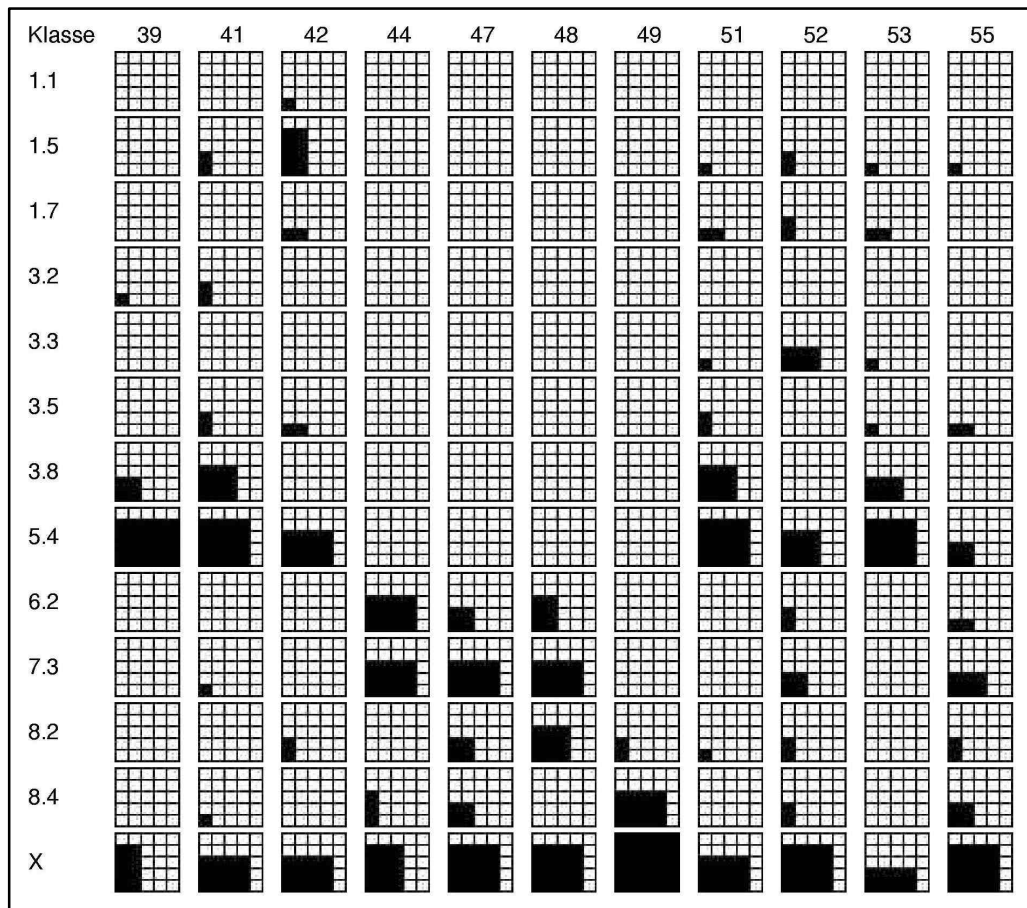


Abbildung 12.7: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 6 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotop. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotop. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

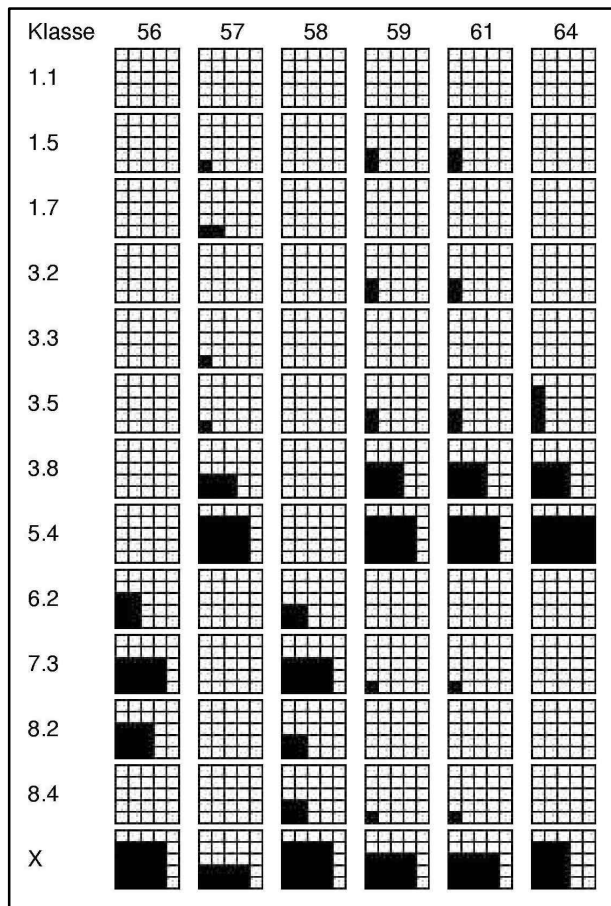


Abbildung 8.7: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 6 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

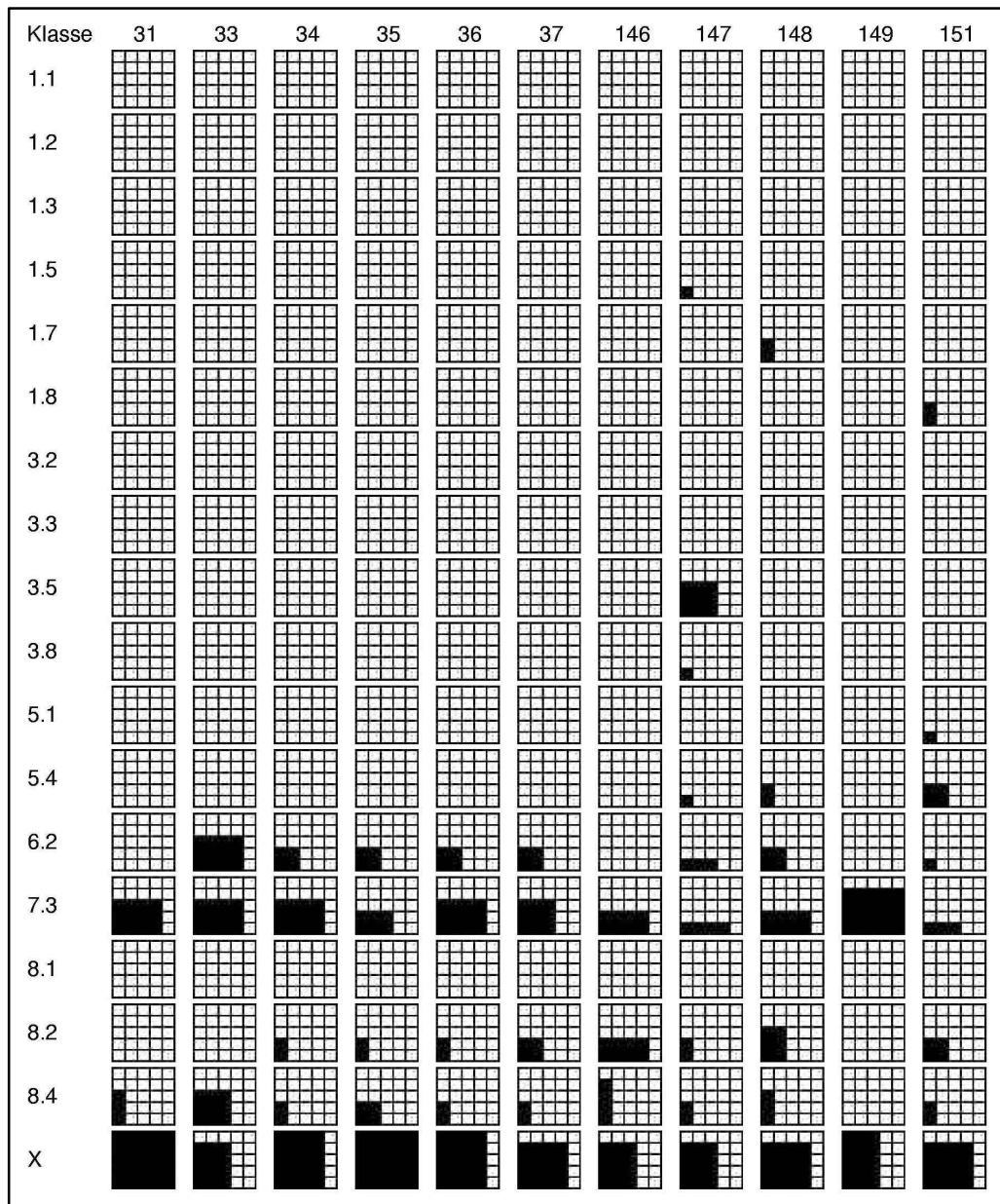


Abbildung 12.8: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 7 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotop. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotop. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

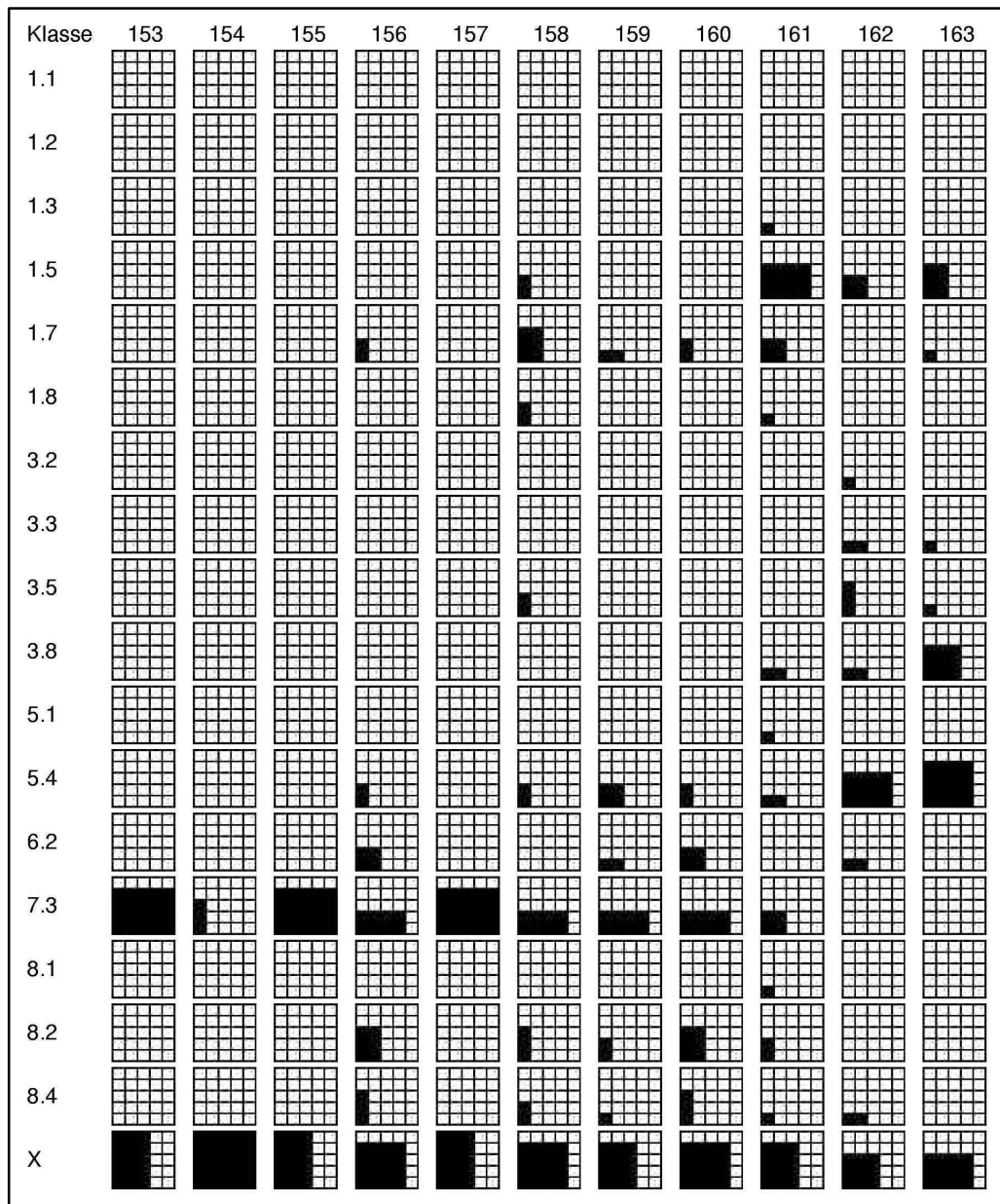


Abbildung 8.8: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 7 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

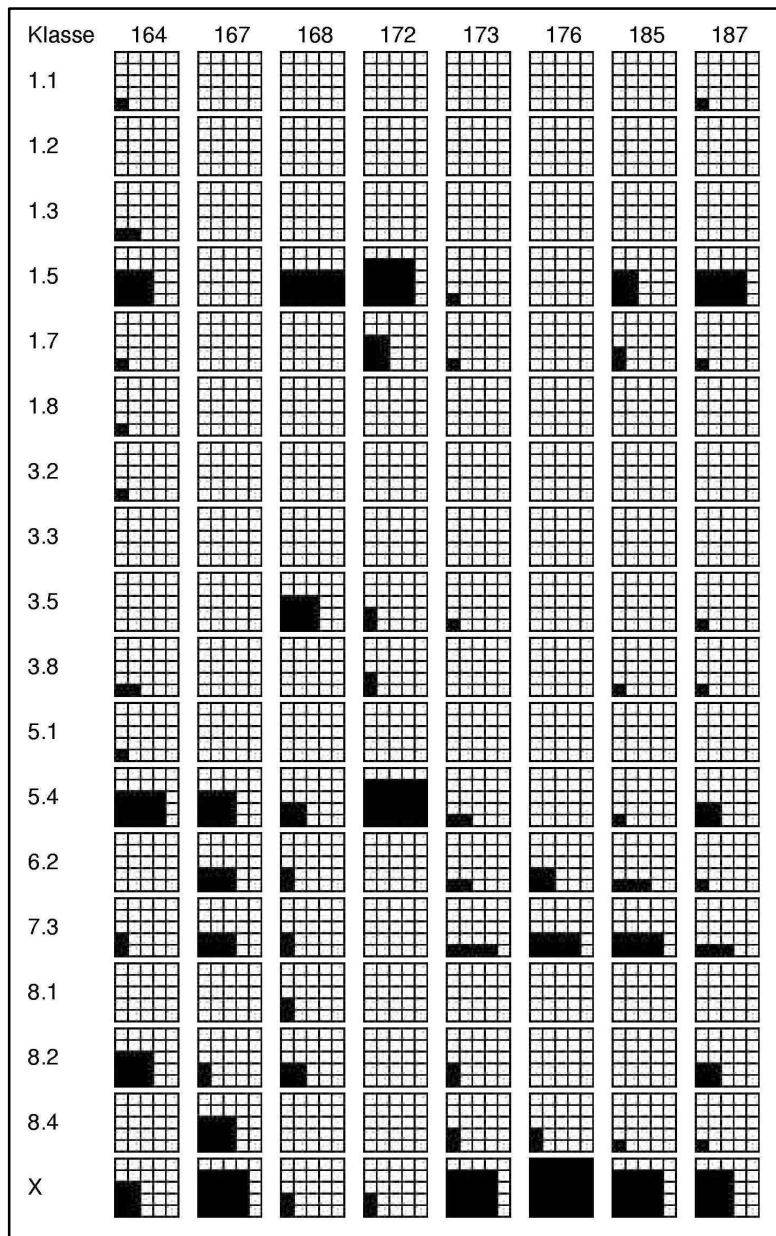


Abbildung 8.8: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 7 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet. (Fortsetzung)

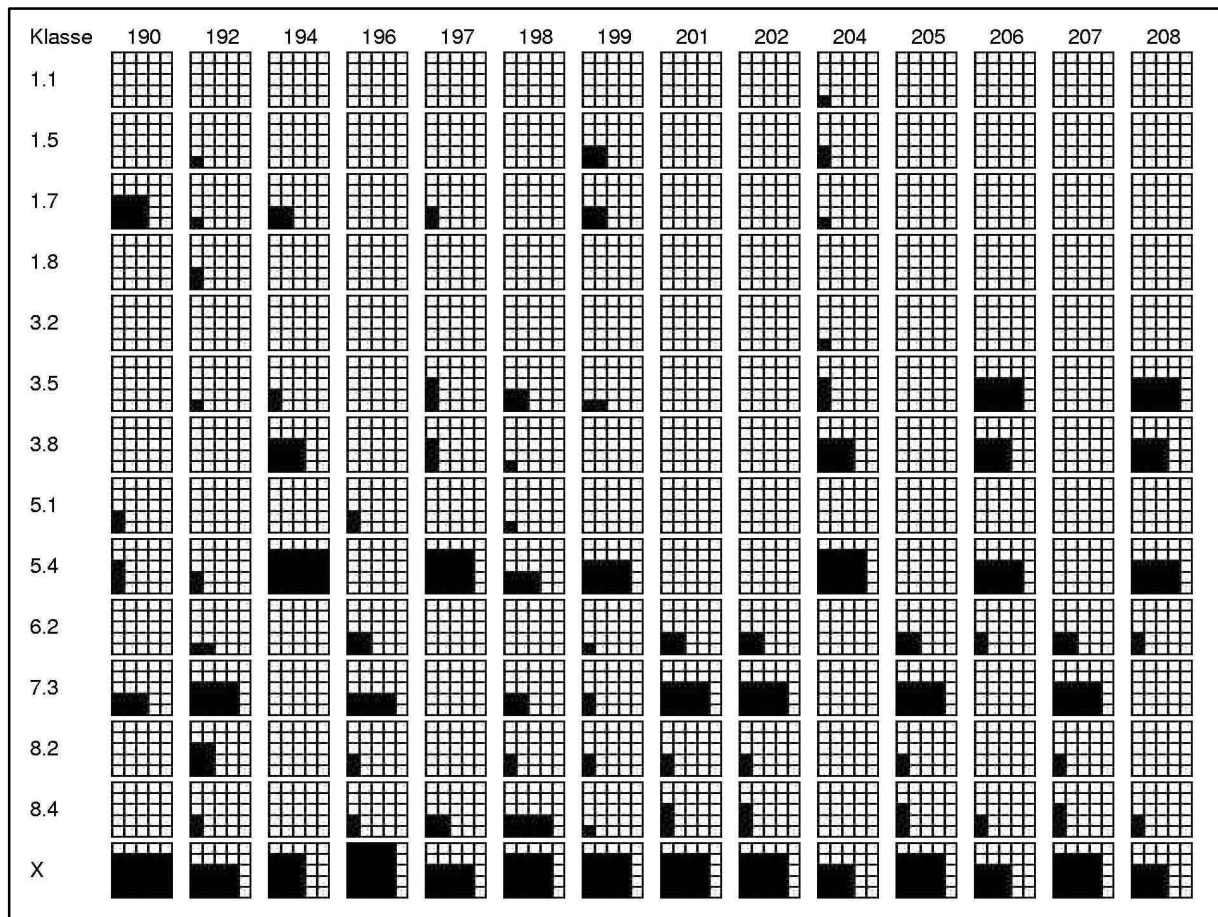
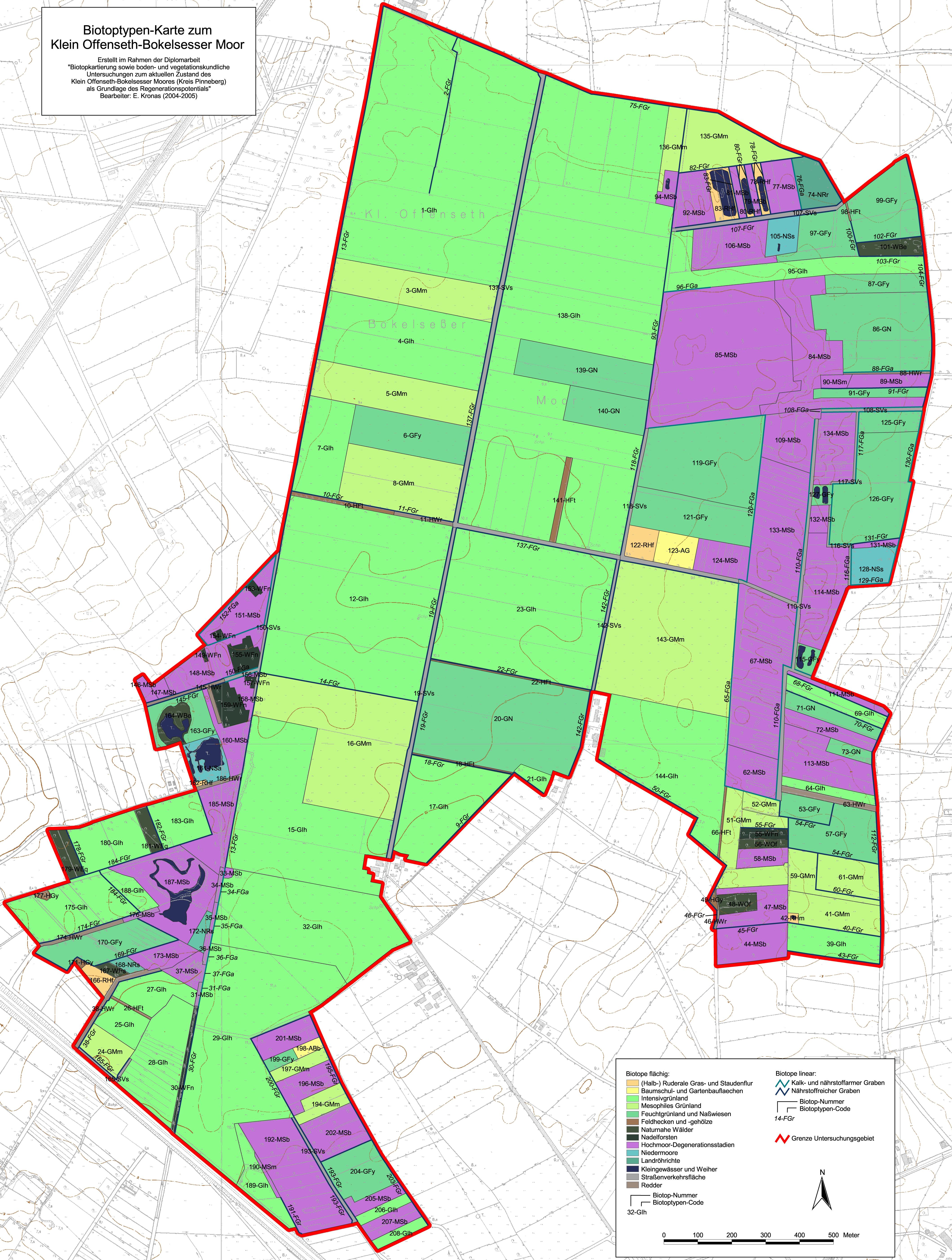


Abbildung 12.9: Soziogramme (nach PREISINGER, 1985) der zur Teilfläche 8 gehörenden, in 2004 im Klein Offenseth-Bokelsesser Moor kartierten Biotope. In der linken Spalte sind die Nummern der Klassen (nach ELLENBERG, 1996) aufgeführt, in der obersten Zeile die Nummern der Biotope. In der Matrix der Soziogramme wird der Gruppenanteil in vertikaler, die Gruppenmenge in horizontaler Richtung abgebildet.

Biotoptypen-Karte zum Klein Offenseth-Bokelsesser Moor

Erstellt im Rahmen der Diplomarbeit
"Biotopkartierung sowie boden- und vegetationskundliche
Untersuchungen zum aktuellen Zustand des
Klein Offenseth-Bokelsesser Moores (Kreis Pinneberg)
als Grundlage des Regenerationspotentials"
Bearbeiter: E. Kronas (2004-2005)



Biotope flächig:

- (Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur
- Baumschul- und Gartenbauflächen
- Intensivgrünland
- Mesophiles Grünland
- Feuchgrünland und Naßwiesen
- Feldhecken und -gehölze
- Naturnahe Wälder
- Nadelforsten
- Hochmoor-Degenerationsstadien
- Niedermoore
- Landröhrichte
- Kleingewässer und Weiher
- Straßenverkehrsfläche
- Redder

Biotope linear:

- Kalk- und nährstoffarmer Graben
- Nährstoffreicher Graben

[Symbol] Biotop-Nummer
 [Symbol] Biotoptypen-Code
 14-FGr

[Symbol] Grenze Untersuchungsgebiet

[Symbol] Biotop-Nummer
 [Symbol] Biotoptypen-Code
 32-Glh

0 100 200 300 400 500 Meter