

Teil 1 Erläuterungsbericht

1. Allgemeine einführende Angaben

Ein Sofortmaßnahmenkonzept (SOMAKO) ist ein Naturschutzfachkonzept für NATURA 2000- bzw. FFH-Gebiete im Wald, das die innerhalb der nächsten zehn Jahre (und in der Fortschreibung in einem Umsetzungszeitraum von jeweils 12 Jahren) **anstehenden Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen** darstellt, die notwendig sind,

- um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des FFH-Gebietes zu vermeiden,
- und den Erhaltungszustand von Flächen zu verbessern.

Das SOMAKO enthält somit die naturschutzfachlich begründeten **Maßnahmen-Vorschläge für die planungs-relevanten FFH-Flächen**. Die Federführung bei der Erstellung der SOMAKO für Gebiete in Lippe mit überwiegenden Waldanteilen obliegt dem Forstamt Lage als Dienststelle der Landesforstverwaltung NRW.

Am 09.11.2006 wurde im Forstamt Lage ein einleitendes Fachgespräch über die Erstellung des SOMAKO geführt. Teilnehmer waren Vertreter des Forstamtes Lage, der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Lippe, der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) NRW und der Biologischen Station Lippe e.V..

Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL)

Für den östlichen Teil des FFH-Gebietes DE-4018-301 Donoper Teich – Hiddeser Bent (im Folgenden Plangebiet genannt) liegt der Biotopmanagementplan für das sogenannte "Hiddeser Bent" im Naturschutzgebiet "Donoper Teich" aus dem Jahr 1993 vor.

In diesem Biotopmanagementplan werden in der Hauptsache detaillierte Maßnahmenvorschläge für die Pflege und Entwicklung der Offenlandflächen unterbreitet.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses SOMAKO lagen über die Offenlandflächen keine aktuellen Daten (Vegetation, Wasser- und Nährstoffregime) vor, die hinreichend wären, daraus Maßnahmen abzuleiten. Allein spekulative Annahmen über Wasserzulauf und Wasserabfluss im „Bent“ rechtfertigen keine vorschnellen Eingriffe in das sensible Ökosystem der Moore.

Nur durch eine vergleichende Vegetationsuntersuchung auf den Moorflächen lassen sich letztendlich Rückschlüsse auf das Wasserregime ziehen. Aus der unsicheren Datenlage wurde für das vorliegende SOMAKO folgende Konsequenz gezogen:

Es wird hiermit ein Fachbeitrag „Wald“ erstellt, die oben genannten Vorschläge aus dem Biotopmanagementplan von 1993 sollten in einem gesonderten PEPL auf ihre Aktualität hin überprüft werden. Ein neu zu erstellender PEPL wird an dieser Stelle explizit vorgeschlagen.

Das SOMAKO für das FFH-Gebiet **DE-4018-301 Donoper Teich – Hiddeser Bent** besteht aus

- dem *Erläuterungsbericht* (Teil I)
- den *FOWIS Bestandesblättern* und *Auswertungen* (Teil II)
- der Planungskarte sowie der Detailkarte Laubwaldflächen (Teil III)

Für das Plangebiet gilt der **Landschaftsplan Nr. 14 „Teutoburger Wald“**, welcher am 10.02.2005 in Kraft getreten ist. Das FFH-Gebiet **DE-4018-301 Donoper Teich – Hiddeser Bent** ist darin rechtskräftig als **Naturschutzgebiet** (NSG) ausgewiesen. Der Schutzstatus NSG besteht seit 1950, Teilbereiche des Hiddeser Bents waren schon 1925 nach dem Lippischen Heimatschutzgesetz unter Schutz unterstellt.

Das Forstamt Lage als untere Forstbehörde für das Kreisgebiet hatte die entsprechenden forstlichen Festsetzungen für den Landschaftsplan Nr. 14 im Rahmen des forstbehördlichen Fachbeitrages in der 1. Jahreshälfte 2004 erarbeitet. Die Regelungen des Runderlasses des MUNLV v. 6.12.2002 (n.v.) III-6/III-7-606.00.0021 „Umsetzung des FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie im Wald - Grundsätze für

Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald“ wurden dabei berücksichtigt.

Gemäß § 3 dieses Erlasses bzw. des Ausführungserlasses zur Warburger Vereinbarung begleitete eine Arbeitsgruppe das Schutzausweisungsverfahren durch den Kreis Lippe. Zuvor wurde eine Informationsveranstaltung für die betroffenen Waldbesitzer im Landschaftsplangebiet durchgeführt.

Bei der Erarbeitung von Sofortmaßnahmenkonzepten sollen weitestgehend die verfügbaren Forsteinrichtungsverfahren genutzt werden. Die Bestandesblätter wurden daher mit Hilfe des Computerprogramms FOWIS 5.0 erstellt, die Erarbeitung der Karten erfolgte unter Anwendung des Programms SICAD SD 6.0.

Die Forstbetriebsdaten wurden teilweise im Gelände erhoben, hauptsächlich wurden jedoch Daten aus der **Forsteinrichtung des Forstamtes Horn -Landesverband Lippe-** (Stichtag: 01.10.1995) auf den Stichtag 01.10.2006 fortgeschrieben, ebenso war die Forstbetriebskarte (Revier Donoper Teich) der vorliegenden Forsteinrichtung Grundlage für die weiteren Arbeiten.

2. Lage, Größe, Abgrenzung, Kurzcharakteristik

Lage:

Das Plangebiet liegt im Naturraum D36 Weser und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland), naturräumliche Haupteinheit 530 Bielefelder Osning, nach forstlicher Einteilung im Wuchsgebiet Weserbergland (Wuchsbezirk Egge).

In der topographischen Karte (Maßstab 1: 25.000) ist das Gebiet auf Blatt 4018 - Lage zu finden.

Die Geländehöhen betragen 162 m bis 224 m über NN.

Größe und Abgrenzung:

Das Plangebiet hat eine Größe von 111 ha, liegt in der Gemeinde Stadt Detmold, steht zu 100 % im Besitz des Landesverbandes Lippe und ist somit Körperschaftswald. Es befindet sich westlich der Ortschaft Hiddesen, wird im Süden begrenzt von der Landstraße L938 (Lopshorner Allee), im Westen von der Landstraße L944, im Osten und teilweise im Norden vom Bentweg.

Kurzcharakterisierung:

Das in der Quellregion des Bent- bzw. Hasselbaches liegende Gebiet verdankt seinen Namen einem Hangmoor in der Quellregion und zwei Teichen. Das Hiddeser Bent ist das einzige lebende Hochmoor im Bereich des Teutoburger Waldes. Alle typischen Strukturen bis hin zum angrenzenden Moorwald sind hier beispielhaft entwickelt. Der nachfolgende Talabschnitt ist geprägt durch zwei alte, mäßig nährstoffreiche Teiche, die innerhalb eines ausgedehnten Waldgebietes liegen.

Der Wald wird vom

Landesverband Lippe extensiv

bewirtschaftet und ist als Sonderwirtschaftswald in der Forsteinrichtung erfasst.

Auffällig ist der hohe Totholzanteil, überwiegend sind es Eichen, aber ebenso findet man abgestorbene Buchen, Fichten, Kiefern, Erlen.

Das Plangebiet wird sehr stark von Erholungssuchenden frequentiert.



Folgende Lebensraumtypen (LRTen) von gemeinschaftlichem Interesse nach der FFH-Richtlinie (Anhang I) kommen vor:

Lebensraumtyp (LRT)	Fläche in ha	in % vom Plangebiet (111 ha)
Lebende Hochmoore (7110, Prioritärer Lebensraum) und Moorschlenken-Pioniergesellschaften (7150)	2,24	2,0
Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)	5,92	5,3
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	2,04	1,8
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	1,12	1,0
Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)	0,40	0,4
Hainsimsen-Buchenwald (9110)	8,07	7,3
Gesamt:	19,79	17,8

Lebensräume:

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

Fläche: 8.067 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschränkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Lebende Hochmoore (7110)

Fläche: 1.121 ha

Repräsentativität: hervorragende Repräsentativität (A)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

Moorwälder (91D0)

Fläche: 5.915 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschränkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Fläche: 1.118 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschränkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (3260)

Fläche: 0.4 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschränkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120)

Fläche: 1.121 ha

Repräsentativität: hervorragende Repräsentativität (A)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -

Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, *Salicion albae*) (91E0)

Fläche: 2.042 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschränkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend:

Lebende Hochmoore (7110)

Moorschlenken-Pioniergesellschaften (7150)

Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 Bedeutung für Lebensräume des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie für Arten des Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie:

Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Tiere:Uhu (*Bubo bubo*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: gut (gut. Erh.zust., W.herst. in kurz.- mittl.Zeitr. mögl.)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., W.herstellung. schwierig)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Grauspecht (*Picus canus*)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: gut (gut. Erh.zust., W.herst. in kurz.- mittl.Zeitr. mögl.)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Größen Klasse: sehr selten

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Nichtziehend

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., W.herstellung. schwierig)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -

Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX

Gesamtwert: mittel bis gering

Pflanzen:

Potamogeton compressus (Flachstengeliges Laichkraut)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Begründung: Nationale Rote Liste

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Catabrosa aquatica (Quellgras)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Begründung: Nationale Rote Liste

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Im Plangebiet kommen folgende nach **§62 Landschaftsgesetz (LG) NRW geschützte Biotope** vor:

GB-4018-301: Quellbereiche, Fließgewässer auf 0,24 ha, Abt. 702 D1

GB-4018-302: Fließgewässer, keine Größenangabe, Abt. 703 C2

GB-4018-303: Quellbereiche, Fließgewässer auf 1,64 ha, Abt. 702 B1, 702 C1

GB-4018-304: Quellbereiche, Fließgewässer, Auwälder, Stillgewässer auf 0,48 ha,
Abt. 702 A1

GB-4018-305: Fließgewässer auf 0,08 ha, Abt. 701 B1, 702 A1

GB-4018-306: Fließgewässer, Auwälder, Moore, Bruch- und Sumpfwälder auf 10,24 ha,
Abt. 701 A1, 701 A3, 701 B1, 701 C1

GB-4018-307: Auwälder auf 0,27 ha, Abt. 701 A4

Die LRT-Flächen und die nach **§62 LG NRW geschützten** Flächen sind weitgehend identisch.

Eine Ausnahme bildet der LRT Hainsimsen-Buchenwald, der kein Biotop nach §62 LG NRW ist.

Festsetzungen im Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan Nr.14 "Teutoburger Wald" enthält für das Plangebiet drei verschiedene

Festsetzungen für forstliche Maßnahmen und listet die betroffenen Flächen auf:

1. Wiederaufforstung mit Laubholz der natürlichen Waldgesellschaft (PotNat) mit Beibehaltung eines bestehenden Anteils nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörenden Gehölzen von maximal 20 % (im FFH-Gebiet in den Lebensraumtypen).
2. Kahlschlagsverbot innerhalb von drei Jahren auf mehr als 0,3 ha, unberührt von diesem Verbot bleiben Maßnahmen im Rahmen der Umwandlung von Nadelholz in Laubholzbestände.

Diese beiden Festsetzungen betreffen die Bestandeseinheiten Abt. 701 A2, 701 A3, 701 A4, 701 D1, 702 D1, 703 A2, 703 B1, 703 C2, 703 C3 und 703 C4.

3. Erhalt von Altholz in über 120-jährigen Laubholzbeständen (bis zu 10 starke Bäume des Oberstandes) (gerechnet vom Alter 105 Jahre an - Laufzeit des LP rd. 15 Jahre -)

Diese Festsetzung ist als „Gebot“ formuliert und betrifft die Bestandeseinheiten Abt. 701 A2, 701 A4, 702 D1, 703 A2, 703 C2 und 703 C3.

Gebietsbeschreibung:**Klima, Geologie und Boden:****Klima**

Zur Beschreibung des Klimas werden die Ausführungen im Forstbetriebswerk des Landesverbandes Lippe, Forstamt Horn (Stichtag 01.10.1995) für die Reviere Hiddesen und Donoperteich (außer Bexten) zitiert:

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

Klima:	(kollin – submontan)
Temperatur im Jahresmittel:	9,5 - 7,5 °C
Januar	1 - -1 °C
Mai – September	14 - 15 °C

Niederschlag mm/a	850 – 1.100 mm
Mai – September	350 – 450 mm
Verdunstung	350 – 400 mm

Frühlingsbeginn	31.03. – 10.04.
Sommerbeginn	30.05. – 09.06.
Hochsommerbeginn	09.07. – 19.07.
Herbstbeginn	vor 07.10.

Vegetationsdauer der Buche 160 – 170 Tage

Geologie und Boden

Zur Beschreibung werden Textauszüge aus dem Biotopmanagementplan für das sogenannte „Hiddeser Bent“ im Naturschutzgebiet „Donoper Teich“ aus dem Jahr 1993 herangezogen, dort heißt es auf den Seiten 11 und 12 unter anderem:

„...Der mittlere Teil des Teutoburger Waldes, der Lippische Wald, reicht von der Dörenschlucht bis zur Velmerstot ... Dieser Bereich besteht aus drei parallel verlaufenden Höhenzügen, deren Gesteine unterschiedlichen Ursprungs sind. Der südliche Höhenzug mit Bielstein (392 m), Kanzel (278 m), Allhornberg (315 m) und Großer Ehberg (339 m) besteht aus Cenomanplänerkalken der Oberen Kreide, die mittlere Kette (Grotenburg, 386 m; Sternschanze, 234 m und Kleiner Ehberg, 224 m) aus Sandsteinen der Unteren Kreide, die häufig von wasserstauenden Schichten (Cenoman- und Flammenmergel) überdeckt sind. Der nördliche Höhenzug (Hiddeser Berg, 199 m und Zedling, 225 m) ist aus Muschelkalk des Trias aufgebaut. Der Kahle Ehberg, dessen Hangfuß in das Untersuchungsgebiet (UG) hineinragt, [dieser Berg liegt in Abt. 703 B1 des Plangebietes – Anmerkung des Verfassers] besteht in etwa zu gleichen Teilen aus den Gesteinen der letztgenannten Höhenzüge (vgl. KENTER, 1950 und POTT, 1982).

Das „Hiddeser Bent“ liegt eingebettet zwischen der mittleren und der nördlichen Gebirgskette. Zwischen diese Höhenzüge haben sich mergelig-tonige Ablagerungen des Unteren Jura (Lias) geschoben, die aus schwarzen Schiefertönen (z.T. bitumenhaltiger Ölschiefer), Kalksandstein, Eisenerzen, Kalken und Mergel bestehen. Darüber liegen z.T. dichtgefügte eiszeitliche Flugsande. Die Wasserundurchlässigkeit des Schiefertons ermöglichte die Moorbildung in diesem Bereich (vgl. SPRINGHORN, 1985 und WEERTH, 1929).

Die in den Norden vordringenden Eismassen des Diluvium, für die der Teutoburger Wald eine natürliche Barriere darstellt, hatten ihre südliche Ausdehnungsgrenze in Hiddesen (vgl. KENTER, 1950). Im UG wurde während dieser Zeit Grundmoränenmaterial mit kiesigen Grobsanden abgelagert. Fluviale Schmelzwassersande überdeckten mehrfach weite Bereiche der Talmulde und bestimmten weitgehend Bodenbildung und Bodenart (vgl. POTT, 1982).

Zu den alluvialen Bildungen des „Hiddeser Bentes“ gehören Flugsand und Torf (vgl. BIERE, 1980 und KENTER, 1950). Die aus dem Moor herausragenden kleinen Dünenzüge entstanden aus Flugsand, der dem ausgedehnten Diluvialgebiet der Senne auf der Westseite des Teutoburger Waldes entstammt. Die damals vorherrschenden starken westlichen Winde haben sie hierher verfrachtet...“ Die Waldbestände des Plangebietes stocken heute überwiegend auf Podsolböden.

Waldzustand, Nutzung des Plangebietes**Laub-/Nadelholzverhältnis:**

Das Verhältnis von Laub- zu Nadelholz beträgt im Plangebiet etwa 35 % zu 65 %, eine detaillierte Aufschlüsselung nach Baumarten ist der Graphik im Anhang zu entnehmen.

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**Bewirtschaftung:

Die forstwirtschaftliche Nutzung wird, wie bereits eingangs erwähnt, extensiv betrieben. Im gesamten Gebiet konnte während der Außenaufnahmen zu diesem SOMAKO, neben der Entnahme verkehrsgefährdender Altbäume, lediglich eine Maßnahme aus jüngerer Zeit festgestellt werden. Es wurde eine Fläche in Abt. 703 B2 von Fichte geräumt und mit Eiche und Buche aufgeforstet.

Erholungsnutzung:

Es ist eine besonders hohe Erholungsnutzung festzustellen, die sich nicht nur auf die Wochenenden beschränkt. Laut Auskunft des Landesverbandes Lippe suchen jährlich Hunderttausende Personen das Plangebiet auf, um sich dort zu Fuß zu erholen.

Die Spaziergänger, Jogger und Nordic Walker benutzen in der Regel die bestehenden Forst- bzw. Wanderwege. Trotz des Betretungsverbots sind abseits dieser Wege jedoch viele ausgetretene Pfade vorhanden. Solche „Trittschäden“ sind ebenfalls an den Ufern der Stillgewässer festzustellen.

Hinzu kommt dort, dass viele Spaziergänger ihre Hunde in den Teichen schwimmen lassen. Der FFH-Gebitsteil „Hiddeser Bent“ ist mit gezielten Besucherlenkungsmaßnahmen durch die Biologische Station Lippe e.V. in den letzten Jahren weitgehend „beruhigt“ worden, wobei noch immer einige Pfade rund um die Moorflächen zu sehen sind.

3. Zielsetzung / Schutzziele

Das Plangebiet ist wegen seiner Offenlandbereiche (LRTen 7110, 7150 und 3150) als FFH-Gebiet ausgewiesen worden, der Schwerpunkt der Zielsetzung liegt demzufolge auf der Erhaltung dieser besonders schutzwürdigen Biotope bzw. Lebensräume.

Im Folgenden werden Schutzziele für Lebensräume und Arten in einer Übersicht dargestellt. Dabei ist zu bedenken, dass die Formulierung der Ziele für die Offenland-Biotope überwiegend nachrichtlich erfolgt, nur in Ausnahmefällen erwachsen daraus Maßnahmenvorschläge im Rahmen dieses SOMAKO-Fachbeitrages „Wald“. Auf die Notwendigkeit eines Pflege- und Entwicklungsplanes wird noch einmal hingewiesen.

Übersicht über die Schutzziele/Maßnahmen für:**• Lebende Hochmoore (LRT 7110)**

Erhaltung und Förderung der Lebensgemeinschaften von lebenden Hochmooren und deren Lebensstätten mit ihrer typischen Flora und Fauna durch:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushaltes, Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers

- Nutzungsverbot und Verbot der Freizeitnutzung
- ggfs. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)

• Moorschlenken-Pioniergesellschaften (LRT 7150)

Erhaltung und Entwicklung der Moorschlenken-Pioniergesellschaften in ihrer typischen Struktur, Flora und Fauna durch:

- Sicherung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushaltes, Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers
- gegebenenfalls Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)

• Natürliche eutrophe Seen und Altarme (LRT 3150)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der Charatea, Lemnetae und Potamogetonetae und der typischen Fauna durch:

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

- Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts

Zusätzlich erstreckt sich die naturschutzfachliche Zielsetzung auf weitere im Plangebiet vorhandene Schutzgüter, dieses sind ebenfalls Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie oder Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie.

• Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen-Eschen-Auenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich der Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Uraltbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser- und Überflutungsverhältnisse

• Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110)

Erhaltung und Entwicklung großflächig zusammenhängender, naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora durch:

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten

• Uhu

Erhaltung und Förderung der Lebensraumqualitäten für den Uhu im Gebiet durch:

- Erhaltung und Optimierung offener Bereiche im Gebiet (Nahrungsflächen)

• Schwarzspecht

Erhaltung und Förderung der Lebensraumqualitäten für den Schwarzspecht im Gebiet durch:

- Schutz geeigneter Lebensräume wie großflächige Altwaldbestände vor allem von Buchenwäldern
- Entwicklung von Buchenaltholzbeständen, -inseln oder -gruppen als Bruthabitat
- Langfristige Sicherung von Höhlenbaumzentren

• Grauspecht

Erhaltung und Förderung der Lebensraumqualitäten für den Grauspecht im Gebiet durch:

- Schutz geeigneter Lebensräume wie alte, mit Totholz durchsetzte Laub- und Mischwälder, vor allem Buchenwälder
- Erhaltung und Entwicklung von reich strukturierten Laubwäldern mit offenen bis halboffenen Waldinnenflächen und lichten Bestandesrändern
- Sicherung und Förderung von Buchenaltbeständen mit Totholzvorkommen
- Schaffung von Altholzinseln in Buchenwäldern

Besondere Ziele

Als besondere Zielsetzung für das Plangebiet muß die Fortführung der extensiven Bewirtschaftung durch den Landesverband Lippe angesehen werden. Diese Form der forstwirtschaftlichen Nutzung hat im Plangebiet in den letzten Jahrzehnten eine gewisse Kontinuität.

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

Ausgehend vom zentralen Hochmoorbereich des "Hiddeser Bents" hat sich ein Konzept der weitgehenden Eigendynamik der Waldentwicklung auf die angrenzenden Bestände ausgedehnt. Diese Kontinuität in der Behandlung des Plangebietes sollte als besonderes Schutzziel, zumindest im weiteren Umfeld des Hiddeser Bents, genannt werden, einige Textpassagen aus dem Biotopmanagementplan von 1993 bekräftigen diese Zielsetzung.

"...Nach der Unterschutzstellung weist das Betriebswerk (1954) den Hochmoorkomplex und die umgebenden Wälder als Ausschußfläche/Nichtwirtschaftswald aus. Die restlichen Teilbereiche des UG werden aus Gründen des Naturschutzes nur eingeschränkt bewirtschaftet..."

"...Der aus dem Jahre 1971 stammende Waldpflege- und Gestaltungsplan...: 'Zur Wahrung und Pflege der natürlichen Entwicklung und Unberührtheit des Moorgebietes sind alle menschlich-technischen Eingriffe zu unterlassen, bzw. bedingungslos zu verhindern'..."

"...Die aktuellen forstlichen Maßnahmen sind sehr zurückhaltend und werden nicht mehr von wirtschaftlichen Interessen gelenkt..."(1993, ebenda).

4. Maßnahmen

Analog zur Prioritätenliste der Schutzziele, die für das Plangebiet gelten, sollten zuerst die Maßnahmen genannt werden, welche zur Erhaltung und Verbesserung der schutzwürdigen FFH-Lebensraumtypen (LRT) 7110, 7150 und 3150 beitragen können. Die Maßnahmenvorschläge für diese Moor-, degradierten Moor- und offenen Wasserflächen aber sollten in einem PEPL gemacht werden. Im vorliegenden SOMAKO beschränken sie sich auf eine Beseitigung von Gehölzen und Anregungen zur Besucherlenkung und Öffentlichkeitsarbeit.

Maßnahmen zur Besucherlenkung sollten im Rahmen des PEPL unter Berücksichtigung der Standortansprüche von Arten wie Lebermoose, die auf offene Bereiche angewiesen sind, behandelt werden.

Anschließend werden Vorschläge unterbreitet, wie sich das Plangebiet auf seinen Waldflächen im festgestellten schutzwürdigen Zustand erhalten oder noch verbessern kann.

Der bereits eingeleiteten Eigendynamik bei der Entwicklung der Waldflächen wird dabei ein hoher Stellenwert eingeräumt.

4.1 Maßnahmen im Offenland

Entnahme von Gehölzen (Entkusselung)

Im Hiddeser Bent (Abt. 701a) verjüngt sich die Kiefer (etwa 10jährig) jeweils an den östlichen Rändern beider Teilflächen.

Hier sollten sogenannte „Entkusselungsmaßnahmen“ durchgeführt werden, wie das in der Vergangenheit bereits geschehen ist.

Um dabei möglichst wenige Schäden am Moor entstehen zu lassen, ist die Witterung zu beachten. Die Entnahme der Kiefern sollte nur bei starkem Frost und mit Einsatz von Rückepferden, wo notwendig, vorgenommen werden.

Aus Gründen der Landschaftsästhetik können einzelne Kiefern (zwei bis drei Stück pro Teilfläche) als Elemente der Sichtkulisse belassen werden.

Besucherlenkung/Öffentlichkeitsarbeit

Die bisher praktizierte Besucherlenkung im Umfeld der Moorflächen sollte fortgeführt werden.

Eine klar abgegrenzte Wegeführung durch Holzgeländer und Holzstege führt die Besucher zu einer Informationstafel, auf welcher die Biologische Station Lippe e.V. über das schutzwürdige Moorgebiet „Bent“, die seltenen Tier- und Pflanzenarten und die Historie aufklärt.

An den Stillgewässern (Donoper Teich und Kребsteich) sollten die Holzgeländer instand gehalten werden. Auch das Aufstellen von Hinweistafeln über die Schutzwürdigkeit der Teiche erscheint als flankierende Maßnahme sinnvoll.

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

Die vielen kleinen Pfade im gesamten Gebiet könnten mit Kronenholz im Zuge anstehender Durchforstungen versperrt werden.

4.2 Maßnahmen im Wald

Um einen günstigen Erhaltungszustand in den Wäldern des Plangebietes zu bewirken, werden in den nächsten zehn Jahren in erster Linie Maßnahmen passiver Art, nämlich der Erhaltung von Alt- und Totholz notwendig.

Darüber hinaus werden Bewirtschaftungsempfehlungen für die FFH-Lebensraumtypen, die nach § 62 LG NRW geschützten Waldflächen und für potentielle Entwicklungsflächen gegeben, insbesondere zur dauerhaften Erhöhung des Laubholzanteils.

In diesem Zusammenhang werden eine aktive Laubwaldbegründung durch Wiederaufforstung und zwei Voranbaumaßnahmen in Fichtenbeständen vorgeschlagen.

Der Vorschlag des Landesverbandes Lippe, den Flächenanteil des Offenlandes durch eine Waldumwandlung zu erhöhen, wird aufgegriffen.

Alt- und Totholzkonzzept:

Während der Begehung der Waldflächen fiel der heute schon vorhandene hohe Anteil an Totholz auf. Es handelt sich dabei vornehmlich um Eichen und Rotbuchen, stellenweise sind diese Bäume Relikte der alten Bewirtschaftungsformen „Hutewald“ und „Schneitelwirtschaft“.

Das festgestellte Totholz befindet sich einerseits in Mischbeständen mit führendem Laubholz (Abt. 701 A2, 703 A2, 703 C2 und C3), andererseits in Mischbeständen mit führendem Nadelholz (Abteilungen 701 B1, 702 A1, 702 B1). In den zuletzt genannten Beständen hat sicherlich die nachwachsende Fichte (z.B. in Abt. 702 A1: Alter der Fichte 126 Jahre gegenüber der Eiche, 172jährig) zu einem beschleunigten Ausdunkeln und dadurch zu einem frühzeitigen Absterben der niedrigeren Eichen geführt. Dementsprechend hat es in den genannten Beständen vor allem die Eiche, aber auch die Buche schwer, starkes Altholz auszubilden, wenn die Kronen eingeklemmt oder stark beschattet werden.

Wichtig für diese Mischbestände aus Eiche/Buche und Nadelholz wird es in den nächsten Jahren sein, noch vitales Altholz der Laubbaumarten zu sichern, indem es von Nadelholz freigestellt wird.

Das könnte am zweckmäßigsten dort geschehen, wo starkes Laubholz in Gruppen anzutreffen ist, damit sich Altholzzinseln entwickeln können. Kleinflächige Bestandeseinheiten mit überwiegendem Laubholzanteil (z.B. Abt. 702 C3) sollten generell als Altholzzinseln bewahrt bleiben.

Die Auswahl der zu erhaltenden Bäume könnte vom Forstamt Lage als Vertreter des Landesbetriebes Wald und Holz NRW zusammen mit dem Waldbesitzer durchgeführt werden.

Wertvolle Biotopbäume (z.B. Horst- und Höhlenbäume) genießen hierbei vordringlichen Schutz. Aufgrund des festgestellten Vorkommens der Vogelarten „Schwarzspecht“ und „Grauspecht“ ist davon auszugehen, dass es im Plangebiet solche Biotopbäume gibt.

Bei allen Bemühungen um die ökologische Bereicherung des Plangebietes durch die Erhaltung von starkem Altholz hat die Verkehrssicherung entlang der vielen Wanderwege Vorrang.

Folgende Bestandeseinheiten werden vorgeschlagen, das Alt- und Totholzkonzzept zu realisieren:

- Abt. 701 A2 (Rotbuche 122j., Eiche 140j.): 30 Bäume, Entnahme bedrängender Fichten
- Abt. 701 A4 (Rotbuche 122j.): 5 Bäume auf Teilfläche im Südwesten, Entnahme bedrängender Fichten
- Abt. 701 B1 (Rotbuche 182j., Eiche 182j.): 7 Bäume auf Teilfläche im Westen
- Abt. 702 A1 (Rotbuche 162j., Eiche 172j.): 15 Bäume auf Teilfläche im Süden, Entnahme bedrängender Fichten
- Abt. 702 B1 (Rotbuche 182j.): 10 Bäume auf Teilfläche im Osten, Entnahme bedrängender Fichten
- Abt. 702 D1 (Rotbuche 111j.): 5 Bäume auf der gesamten Fläche
- Abt. 703 A2 (Rotbuche 162j., Eiche 162j.): 7 Bäume auf der gesamten Fläche
- Abt. 703 C2 (Rotbuche 162j., Eiche 162j.): 10 Bäume auf der gesamten Fläche
- Abt. 703 C3 (Rotbuche 132j., Eiche 132j.): 15 Bäume auf der gesamten Fläche

Aktive Laubwaldbegründung

Abt. 702 B1: Hier wurde eine Fläche von 3,2 ha als FFH-Lebensraumtyp 9110 ausgewiesen. Die Fläche besteht aus 41jährigen Rotbuchen, einigen abgängigen Altbuchen (182jährig), verlichteten Stellen (Blöße) und 56jährigen Fichten.

Direkt südlich angrenzend befinden sich 86-110jährige Fichten ohne Unterstand, Schlussgrad geschlossen mit Lücken. Als aktive Maßnahme zur Erhöhung des Laubholzanteils wird vorgeschlagen, die Blöße (etwa 0,5 ha) mit Buche auszupflanzen und unter den 86-110jährigen Fichten einen Voranbau mit Buche (etwa 1,0 ha) zu beginnen.

Der FFH-Lebensraumtyp 9110 würde durch die Pflanzung aufgewertet und würde außerdem für die Zukunft um einen Hektar nach Süden erweitert.

Abt. 703 B1: Im Nordosten der Bestandeseinheit stocken 97jährige Fichten, welche noch nicht verjüngt sind. Hier sollte ein Voranbau mit Buche durchgeführt werden. Eine Pflanzung mit Buche und Eiche wie in Abt. 703 B3 wäre alternativ denkbar, wenn die Fichte stark aufgelichtet oder schließlich geräumt würde.

In allen übrigen Nadelholzbeständen des Plangebietes sollte das Ziel sein, bei Jungwuchspflege- oder Läuterungsarbeiten das Laubholz (Birke, Eberesche, Buche) gegenüber den Nadelhölzern zu begünstigen.

Bewirtschaftungsempfehlungen

Da das Plangebiet aktuell durch einen hohen Anteil von Nadelholz geprägt wird, welches vor rund 60 bis 100 Jahren künstlich eingebracht wurde und sich gegenüber dem Laubholz durchsetzen konnte (Grund dafür ist unter anderem ein starker Wildverbiss), stellt sich heute die Frage, wie der Laubholzanteil dauerhaft erhöht werden kann.

Es werden im Folgenden grundsätzliche Empfehlungen gegeben, das Plangebiet unter dieser Zielsetzung zu bewirtschaften. Das Gebiet wird zu diesem Zweck in drei Bereiche aufgeteilt.

1. Hiddeser Bent (gesamte Abteilung 701):

Hier gilt es, im Rahmen von Durchforstungsmaßnahmen das Laubholz zu begünstigen und den Nadelholzanteil schrittweise zurückzunehmen. Im gesamten Bereich sind forstwirtschaftliche Maßnahmen aufgrund der Bodenverhältnisse nur bei Frost und schneefreier Wetterlage zu empfehlen. Sofern überhaupt kein bodenpfleglicher Eingriff stattfinden kann, auch nicht in der Vornutzung von Nadelholz, sollten das Hiddeser Bent und die weitere Umgebung ihrer eigendynamischen Entwicklung überlassen werden. Diese Empfehlung wird ohnehin für die als Moorwald kartierten Flächen (Abt. 701 A3, C1) ausgesprochen, wo Reliktstandorte autochthoner Kiefern vermutet werden.

In den Bestandeseinheiten 701 C1 und D1 könnte sich die Spätblühende Traubenkirsche zum Problem entwickeln, daher sollte sie bei geeigneter Witterung frühzeitig entfernt werden.

2. Donoper Teich / Kребsteich (gesamte Abteilung 702):

Dieser Bereich wird von Fichte, teilweise von Fichte und Kiefer geprägt. Das Laubholz sollte, wie im Alt- und Totholzkonzept erläutert, dauerhaft erhalten werden.

Zu dieser Maßnahme der Erhaltung sollte zählen, besonders die alten Eichen, stellenweise auch alte Buchen von bedrängenden Fichten freizustellen.

Eine Zurücknahme der Fichte wird ferner empfohlen in den Quellbereichen und entlang der Bäche (Hasselbach und Zuläufe). Das kann im Rahmen von Durchforstungsmaßnahmen geschehen.

Der unmittelbare Uferbereich der Bäche ist zumeist von Roterlen bestanden, selbst wenn diese in der Forsteinrichtung nicht als bestandesbildende, sondern nur als weitere Baumart aufgeführt sind.

Ein stärkerer Durchforstungseingriff bei Fichte sollte erfolgen am Quellbach des Kребsteiches (Abt. 702 A1 – Zulauf von Süden), am Zulauf zum Hasselbach (Abt. 702 B1, in der Mitte) und in Abt. 702 B1 nördlich vom Hasselbach.

Um den Laubholzanteil in der gesamten Abteilung 702 zu erhöhen, sollten Jungwuchspflege und Läuterung auf eine Förderung der Baumarten Buche, Birke, Eberesche ausgerichtet werden.

- SOMAKO-Fachbeitrag „Wald“ zum PEPL -**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX****3. Kahler Ehberg (gesamte Abteilung 703):**

Die vorherrschenden Baumarten sind Kiefer und Fichte. Die wenigen Altholzinseln aus Buche und Eiche sollten dauerhaft erhalten bleiben (siehe Alt- und Totholzkonzept).

Eine Tendenz zum Baumartenwechsel (vom Nadelholz zum Laubholz) deutet sich durch die forstwirtschaftlichen Maßnahmen aus jüngerer Zeit an. Eine Teilfläche der Abteilung 703 B2 wurde mit Eiche und Buche aufgeforstet. Die Fläche wurde in diesem SOMAKO als eigene BE 3 ausgewiesen. Die Bestandeseinheit 703 C4 besteht aus einer 18jährigen Eichenkultur.

In den älteren Beständen aus Kiefer und Fichte (Abt. 703 B1) ist Verjüngung von Eberesche und Buche festzustellen, welche gegenüber der Fichtenverjüngung gefördert werden sollte.

Umwandlung von Wald in Offenland

Es wird an dieser Stelle ein Vorschlag des Landesverbandes Lippe (LVL) aufgegriffen, der am Südhang des Kahlen Ehberges (Abt. 703 B1) realisiert werden könnte und auf die Schaffung von Offenlandflächen abzielt.

Nach einer Nutzung des dort stockenden Kiefern-Fichten-Mischwaldes würde eine Freifläche entstehen, welche als Heide von Schafen beweidet und erhalten werden könnte.

Die Vegetationsform der Trockenheide war nach einer langen Zeit der Hudenutzung im Plangebiet auch für den Kahlen Ehberg charakteristisch.

Zur Nutzung als Hudewald wird dieser Bereich in historischen Quellen neben dem Weginghauser Bruch (heute Abt. 702) genannt. „[...] Nördlich des Weginghauser Bruchs existierten, zumindest zeitweise, zwei Höfe (Schlepperhof und Hof des „Deppe Pferdehirten“), die Flächen am Kahlen Ehberg nutzten [...]“ und „[...] Man kann mit sehr großer Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass alle nicht von Moor bedeckten Flächen des UG [Untersuchungsgebiet = Hiddeser Bent] beweidet waren [...]“ (Biotopmanagementplan für das „sogenannte Hiddeser Bent“, 1993).

„[...] Hier hat die Forstverwaltung des LVL noch in den 50-iger Jahren versucht, durch Mahd und Abplaggen die Heideflächen zu erhalten. Letztendlich sind diese Bemühungen aufgegeben worden, und Kiefern und Fichten konnten Fuß fassen. [...]“ (Mitteilung Braun, LVL, 2007)

Durch die vorgeschlagene Nutzungsumwandlung würde sich ein Offenland-Lebensraumtyp entwickeln können, der aus heutiger Sicht als floristische und faunistische Bereicherung der recht monotonen Vegetation aus Heideaufforstungen mit Nadelholz gelten kann. Zudem könnten durch einen größeren Flächenanteil von Offenland zusätzliche Nahrungsbiotope für die Nachtgreife, insbesondere den Uhu, entstehen.

Über die genaue Örtlichkeit und Flächengröße wird an dieser Stelle nicht entschieden, in der Maßnahmenplanung werden pauschal zwei Hektar für die Umwandlung vorgeschlagen.