

**Managementplan**  
**FFH-Gebiet 005 "Fehntjer Tief und Umgebung"**  
**Vogelschutzgebiet V07 "Fehntjer Tief" sowie Teilbereiche des**  
**FFH-Gebietes 183**  
**"Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich"**  
Landkreise Leer und Aurich  
**Band II (Maßnahmenblätter)**



Auftraggeber:

Landkreis  Leer

**Landkreis Leer**  
**Amt für Planung und Naturschutzamt**  
Bergmannstraße 37, 26789 Leer

Auftragnehmer:



Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen,  
Bewertungen und Planung



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Osterholz-Scharmbeck und Norderney, März 2022

## Projektbearbeitung:



Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung

Lindenstraße 40

27711 Osterholz-Scharmbeck

Tel.: 04791-502667-0

Fax: 04791-89325

E-Post: [info@bios-ohz.de](mailto:info@bios-ohz.de)

Internet: [www.bios-ohz.de](http://www.bios-ohz.de)

Gartenstraße 36

26548 Norderney

04932-991455

E-Post: bios.norderney@t-online.de

Dipl. Biol. Hartmut Andretzke (Projektleitung, Bericht)

Dr. Jutta Kemmer (Projektleitung, Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung, Bericht)

Dipl. Ing. Elke Thielcke (Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung, Bericht)

Biologe Karsten Schröder (Bericht)

Dipl. Lök. Katja Noormann (Kartenbearbeitung)

unter Mitarbeit von:

Dipl. Agr. Ing. Annette Berndt (Landwirtschaftliche Nutzung, Bericht)

Dipl. Umwelt-Wiss. Jonas Daldrup (Bericht)

Dr. Isgard Lemke (Bericht)

Dipl.-Ing. (FH) Leonie Kulp (Bericht)

Dipl. Ing Georg Söhle (Hydrologie, Entwicklungsplanung und Beratung)

MSc. Biol. Moritz Otten (Recherche, Datenaufbereitung)

Abb. Titelseite: Boekzeteler Meer

## Inhaltsverzeichnis

Maßnahmen-Nr. A - 1 .....	5
Maßnahmen-Nr. A - 2 .....	7
Maßnahmen-Nr. A - 3 .....	9
Maßnahmen-Nr. A - 4 .....	11
Maßnahmen-Nr. A - 5 .....	13
Maßnahmen-Nr. A - 6 .....	15
Maßnahmen-Nr. A - 7 .....	17
Maßnahmen-Nr. A - 8 .....	19
Maßnahmen-Nr. A - 9 .....	21
Maßnahmen-Nr. FG - 1 .....	23
Maßnahmen-Nr. FG - 2 .....	25
Maßnahmen-Nr. FG - 3 .....	27
Maßnahmen-Nr. FG - 4 .....	29
Maßnahmen-Nr. FG - 5 .....	31
Maßnahmen-Nr. FG - 6 .....	33
Maßnahmen-Nr. FG - 7 .....	35
Maßnahmen-Nr. FG - 8 .....	37
Maßnahmen-Nr. FG - 9 .....	39
Maßnahmen-Nr. FG - 10 .....	41
Maßnahmen-Nr. FG - 11 .....	43
Maßnahmen-Nr. FG - 12 .....	45
Maßnahmen-Nr. FG - 13 .....	47
Maßnahmen-Nr. FG - 14 .....	49
Maßnahmen-Nr. GH - 1 .....	51
Maßnahmen-Nr. GH - 2 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. GH - 3 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. GH - 4 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. GH - 5 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. I - 1 .....	61
Maßnahmen-Nr. I - 2 .....	63
Maßnahmen-Nr. I - 3 .....	65
Maßnahmen-Nr. I - 4 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. I - 5 .....	69
Maßnahmen-Nr. I - 6 .....	71
Maßnahmen-Nr. K .....	74
Maßnahmen-Nr. L - 1 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. L - 2 .....	79
Maßnahmen-Nr. L - 3 .....	81
Maßnahmen-Nr. L - 4 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. L - 5 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>

Maßnahmen-Nr. N - 1 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. N - 2 .....	89
Maßnahmen-Nr. N - 3 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. N - 4 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. P - 1 .....	96
Maßnahmen-Nr. P - 2 .....	99
Maßnahmen-Nr. P - 3 .....	101
Maßnahmen-Nr. ST - 1 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. ST - 2 .....	105
Maßnahmen-Nr. ST - 3 .....	107
Maßnahmen-Nr. ST - 4 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. ST - 5 .....	111
Maßnahmen-Nr. ST - 6 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. ST - 7 .....	116
Maßnahmen-Nr. W - 1 .....	118
Maßnahmen-Nr. W - 2 .....	120
Maßnahmen-Nr. W - 3 .....	122
Maßnahmen-Nr. W - 4 .....	124
Maßnahmen-Nr. W - 5 .....	126
Maßnahmen-Nr. W - 6 .....	128
Maßnahmen-Nr. W - 7 .....	130
Maßnahmen-Nr. W - 8 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. W - 9 .....	134
Maßnahmen-Nr. W - 10 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. W - 11 .....	138
Maßnahmen-Nr. W - 12 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. W - 13 .....	142
Maßnahmen-Nr. W - 14 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. W - 15 .....	146
Maßnahmen-Nr. W - 16 .....	148
Maßnahmen-Nr. W - 17 .....	150
Maßnahmen-Nr. W - 18 .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Maßnahmen-Nr. W - 19 .....	154

## Maßnahmen-Nr. A - 1

### Erhaltungsmaßnahmen Lebensräume Teichfledermaus

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Teichfledermaus

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-LRT:
  - LRT 9190 (bodensaure Eichenwälder auf Sand)
- Nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Naturnahe Flüsse (FF, FFM),
  - Kanäle (FK),
  - Stillgewässer (SE/VE)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Grundwasserabsenkung,
  - Entfernung von Ufervegetation,
  - möglicherweise Barrierewirkung durch BAB,
- mögliche Beeinträchtigungen außerhalb des Projektgebietes:
- Windkraftanlagen

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung Eigentümer

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt großer, naturnaher Fließ- und Stillgewässer mit Eignung als Lebensraum für die Teichfledermaus,
- Erhalt von Gewässern mit Waldanbindung,
- Förderung einer strukturreichen, extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Wiesen, Heckenstrukturen, Feldgehölzen insbesondere in Gewässernähe.
- Erhalt, Optimierung und Wiederherstellung von lichtemissionsfreien Leitlinien (i.d.R. Gewässer, aber auch Gehölzstrukturen) zwischen Quartieren (Wochenstuben, Männchenquartiere) und Jagdhabitaten innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von naturnahen Flüssen (FF, FFM) und Kanälen (FK),
- Erhalt von Gewässern mit Verlandungsvegetation (SE/VE),
- Erhalt und Entwicklung gewässergebundener LRT

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Erhalt der potentiell als Jagdhabitate geeigneten großen naturnahen Fließ- und Stillgewässer (Fehntjer Tief, Krummes Tief, Rorichumer und Oldersumer Tief, Unterlauf Bagbänder Tief, Sandwater, Boekzeteler Meer, am Sandmeerweg).
  - Erhalt von alten Einzelbäumen oder Baumgruppen, die eine potentielle Bedeutung als Sommerquartiere aufweisen, die als Balzquartiere dienen sowie eine Bedeutung als Flugroute haben.
- Aufgrund der defizitären Datenlage sind zur Konkretisierung weiterer Maßnahmen Untersuchungen des Teichfledermaus-Vorkommens notwendig. Die Untersuchungen sollten folgende Inhalte umfassen:
- Überprüfung des Vorkommens der Art,

- Ermittlung der bedeutsamen Nahrungshabitate innerhalb des Projektgebietes (insbesondere Kontrolle von Fehntjer Tief, Krummes Tief, Rorichumer und Oldersumer Tief, Unterlauf Bagbander Tief, Sandwater, Boekzeteler Meer); Methode: drei Begehungen (Mai-Juni/Juli/August je 0,25 h/Probestandort) an 20-30 Standorten.
- Erfassung und Überprüfung bekannter Sommerquartiere (Wochenstubenverbund) außerhalb des Plangebietes sowie Verbindungsachsen zwischen Sommerquartieren und Projektgebiet und anderen FFH-Gebieten im Umfeld (Fang und Telemetrie).
- Überprüfung bekannter Sommerquartiere (Wochenstuben) außerhalb des Plangebietes auf Beeinträchtigungen durch bauliche Veränderungen und durch Prädatoren

#### **Finanzbedarf:**

Die Flächen entlang der großen Gewässer befinden sich in öffentlichem Eigentum. Solange eine ausreichend große Wasserfläche erhalten bleibt, fallen keine Pflegekosten an.

Erfassung Jagdhabitate und Überprüfung Sommerquartiere, Telemetrikonzept u. Horchkisten: 100.000 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Erhalt und Entwicklung von Gehölzen steht den Zielen des Erhalts von Brutvogelbeständen der Arten des Offenlandes entgegen. Deshalb sollten sich Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Gehölzen auf Bereiche beschränken, die sich außerhalb der Lebensräume für Wiesenvögel befinden.
- Bei Umsetzung von Maßnahmen zur Gehölzentfernung (s. GH-02, GH-05) Überprüfung des Gehölzbestandes auf Fledermausvorkommen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überprüfung der Eignung der Jagdhabitate für die Teichfledermaus anhand von Habitatstrukturen: alle 10 Jahre,
- Überprüfung bekannter Sommerquartiere (innerhalb des Projektgebietes) alle 10 Jahre,
- Gebietsbetreuung durch die zuständigen UNB

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- textliche und fotografische Dokumentation der Kontrollen

**Maßnahmen-Nr. A - 2****Gewässerschutzstreifen Schwimmendes Froschkraut****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Anhang II-Arten:  
- Froschkraut

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Nährstoffeintrag in die Gewässer,
- Verschlammung,
- Abwassereinleitung (hoher Salzgehalt offensichtlich von naher Autobahn herrührend),
- intensive Gewässerunterhaltung,
- Defizit an strukturreicher Ufervegetation als Nahrungshabitat für die Teichfledermaus,
- Querbauwerke.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Landwirte

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung von Froschkrautbeständen in einer Besiedlungsfläche von mindestens 5-50 qm auf voll besonnten bis maximal halb beschatteten Standorten mit lückiger Vegetation (EHG B),
- Erhalt der verbliebenen Individuen des Froschkrauts,
- Förderung strukturreicher Ufervegetation als Lebensraum für Insekten als Nahrungshabitat für die Teichfledermaus.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Reduktion der Nährstoffeinträge in das Gewässersystem des Fehntjer Tiefs.

**Finanzierung**

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- **kurzfristig:** Einrichtung von Gewässerrandstreifen von 15 m Breite entlang der Gräben nördlich des landwirtschaftlichen Weges: Dauergrünland, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden,
- bei Beweidung Abzäunung der Gräben zum Schutz vor Viehtritt,
- jährlich zweimalige Mahd Gewässerrandstreifen ab Mitte Juli bis Ende September und Abtransport des Mahdgruts,
- Ufer- und Böschungsmahd abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig. Schonung vorhandener Pflanzenbestände, insbesondere im Übergangsbereich Böschungsfuß/Ufer und ggf. angrenzender Verlandungsbereiche. Belassen von Refugialzonen (mind. 50% der Bestände). Entfernung des Mahdgruts,
- schonende Grabenräumung mit ausreichendem Abstand zur Sohle, jeweils nur einzelne Abschnitte in zweijährigem Rhythmus, Belassen von Refugialzonen (mind. 50% der Luronium-Bestände); Schonung vorhandener Rhizome bei allen Arbeiten im Sohlenbereich,

- Unterbindung von Gehölzentwicklung,
- keine Neuanlage von Drainagen,
- Abkopplung der Autobahn-Entwässerungsgräben vom Grabensystem zur Verminderung des Salzgehalts; Entwässerung der A31 kann in diesem Abschnitt über das Sengelsieltief und den Balkenmeerschloot erfolgen, alternative technische Lösungen sind zu überprüfen,
- **mittelfristig:** teilweise Uferabflachung zur Schaffung offener Schlammflächen und Vergrößerung der amphibischen Lebensräume, die zeitweise trockenfallen,
- Sicherung hinreichender Wasserstände und eines ausreichenden Wasserdurchflusses,
- **langfristig:** Zur Unterbindung von Nährstoffeinträgen sind die zwischen Autobahn und landwirtschaftlichem Weg liegenden Grünlandflächen zu extensivieren, d.h. Bewirtschaftung ohne Düngung und Einsatz von Pestiziden,
- Anhebung des Grundwasserstandes,
- Ziel ist die Reduzierung des Nährstoffeintrags und Schaffung eines zeitlich und räumlich wechselnden Mosaiks aus unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Vegetation.
- Voraussetzung: Flächenerwerb / vertragliche Regelungen

#### **Finanzbedarf:**

482 €/ha/Jahr für eine Dünge- u. Pestizidverzicht u. Extensivierung der Grünlandnutzung

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergie zur WRRL aufgrund der Reduktion der Nährstofffracht ins Sengelsieltief und Fehntjer Tief,
- Konflikt aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Populationsmonitoring der *Luronium*-Bestände durch das Land alle 4 -5 Jahre, ggf. Anpassung der Räumungstermine,
- Kontrollen im Zeitraum Mai bis September.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht, Karten, shapes und Diagramme des Populationsmonitoring des Landes Niederachsen



## Maßnahmen-Nr. A - 3

### Instandsetzung Stillgewässer zur Förderung von *Schwimmendem Froschkraut*

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 3130 (Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)
- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente, Kiebitz und Uferschnepfe<sup>1</sup>
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Froschkraut (*Luronium natans*)

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - *Eleocharis multicaulis*
  - *Isolepis fluitans*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlandung, Verschlammung,
- Eutrophierung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung
- Partnerschaften für die Umsetzung**
- Landwirte

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von Froschkrautbeständen in einer Besiedlungsfläche von mindestens 5-50 qm auf voll besonnten bis maximal halb beschatteten Standorten mit lückiger Vegetation (EHG B),
- Wiederherstellung eines oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit unbeschatteten Flachwasserbereichen und mesotrophenten Strandlingsgesellschaften und / oder Zwergbinsengesellschaften (LRT 3130).
- Entwicklung von Bruthabitaten der Löffelente und Bruthabitaten der maßgeblichen, aber nicht für das EU-VS wertgebenden Arten Krick-, Stock-, Knäk- und Schnatterente.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation..
- Erhalt nährstoffarmer und nährstoffreicher Gräben (FGA, FGR)

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) kurzfristig

- Ausschleichen des Gewässers bis auf den Sandboden; ggf. leichte Vertiefung im zentralen Bereich, Abtransport u. ggf. Entsorgung des Bodens
- Erweiterung und Uferabflachung zur Schaffung offener Schlammflächen, Vergrößerung zeitweise trockenfallender amphibischer Lebensräume und Verbreiterung der Flachwasserzone,

<sup>1</sup>von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Ufer- und Böschungsmahd abschnittsweise wechselseitig. Schonung vorhandener Pflanzenbestände im Übergangsbereich Böschungsfuß/Ufer Entfernung des Mahdguts,
- regelmäßige Gehölzentnahme im Uferbereich, Abfahrt von Gehölze nu. Wurzelwerk,
- Regelmäßige Entfernung der *Spiraea*-Bestände im direkten Umfeld des Kleingewässers nördlich Brückweg (*Luronium*-Standort 82) (s. Maßnahmenblatt-I-06)

**Finanzbedarf:**

7.600,00 € / Gewässer

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- keine Konflikte erkennbar

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Populationsmonitoring der *Luronium*-Bestände durch das Land alle 4 -5 Jahre, ggf. Anpassung der Räumungstermine,
- Kontrollen im Zeitraum Mai bis September.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht, Karten, shapes und Diagramme des Populationsmonitoring des Landes Niedersachsen

**Maßnahmen-Nr. A - 4**

**Lebensraumoptimierung Schwimmendes Froschkraut**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 3130 (Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandrings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Froschkraut (*Luronium natans*)

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- FFH-Anhang IV-Arten:

- Moorfrosch

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- *Eleocharis multicaulis*

- *Isolepis fluitans*

**Umsetzungszeitraum**

kurzfristig

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Verlandung, Verschlammung,

- Eutrophierung,

- Gehölzaufwuchs (TG 6a).

**Umsetzungsinstrumente**

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Landwirte

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung von Froschkrautbeständen in einer Besiedlungsfläche von mindestens 5-50 qm auf voll besonnten bis maximal halb beschatteten Standorten mit lückiger Vegetation (EHG B),

- Entwicklung oligo- bis mesotropher langsam fließender Gräben mit unbeschatteten Flachwasserbereichen und mesotraphenten Strandringsgesellschaften und / oder Zwergbinsengesellschaften (LRT 3130),

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt nährstoffarmer und nährstoffreicher Gräben (FGA, FGR)

- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Gewässern mit submerser Vegetation.

**Finanzierung**

Förderprogramme

Landesmittel

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

**kurzfristig**

- schonende Grabenräumung mit ausreichendem Abstand zur Sohle, jeweils nur einzelne Abschnitte in zwei- bis fünfjährigem Rhythmus, Belassen von Refugialzonen,
- Ufer- und Böschungsmahd abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig. Schonung vorhandener Pflanzenbestände, insbesondere im Übergangsbereich Böschungsfuß/Ufer und ggf. angrenzender Verlandungsbereiche. Belassen von Refugialzonen (mind. 50% der Bestände). Entfernung des Mahdguts,
- Unterbindung von Gehölzentwicklung (*Luronium*-Standort 82) bzw. Entnahme von Gehölzen im Böschungsbereich (*Luronium*-Standort 11b).

**mittelfristig:**

- teilweise Uferabflachung oder/und Abschälen von Uferzonen zur Schaffung offener Schlammflächen und Vergrößerung der amphibischen Lebensräume, die zeitweise trockenfallen,

- temporäres Trockenfallen der Grabenabschnitte mit ehemaligem Vorkommen von *Lurionium natans* müssen aufgrund der Ökologie von *Lurionium* trotz der Wassermanagementmaßnahmen in den Langen Meeden) (s. MB W-16) gewährleistet bleiben.

**Finanzbedarf:**

Entschlammung: 4,- € / m<sup>2</sup>

Abtransport u. Entsorgung Boden: 20,- € / m<sup>3</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- keine Konflikte erkennbar

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Populationsmonitoring der *Lurionium*-Bestände durch das Land alle 4 -5 Jahre, ggf. Anpassung der Räumungstermine,
- Kontrollen im Zeitraum Mai bis September.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht, Karten, shapes und Diagramme des Populationsmonitoring des Landes Niedersachsen

## Maßnahmen-Nr. A - 5

### Förderung von Zielarten des nährstoffarmen Nassgrünlands, der Borstgrasrasen und der Übergangsmoore

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme (über die verpflichtende Zielgrößenfläche hinaus)

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - LRT 6230 (Borstgrasrasen),
  - LRT 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Wachtelkönigs und Braunkehlchen<sup>2</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN),  
*Arnica montana, Bromus racemosus, Carex echinata, Carex hostiana, Carex pulicaris, Cirsium dissectum, Succisa pratensis, Gentiana pneumonanthe, Pedicularis sylvatica, Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung
- Vergrasung / Artenarmut
- Versauerung / Aushagerung
- Habitatfragmentierung der Bestände

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Landschaftspflegehof,
- Lohnunternehmen,
- Kommunen /  
 Kompensationspflichtige,
- Stadtwerke Emden.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung gehölzfreier Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen auf Standorten historisch belegter Vorkommen.
- Verringerung der Habitatfragmentierung der Bestände,
- Reaktivierung vorhandener Samenbanken,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade der wertbestimmenden Vogelarten

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN)
- Förderung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

<sup>2</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Durchführung von jeweils zwei Mähgutübertragung (sowohl früh als auch spät geerntetes Mähgut) von geeigneten Spenderflächen zur Wieder- oder Neubegründung von Beständen der LRT 6410 und 6230 (in geringem Maße auch 7140). Wenn möglich sollte jeweils eine Mähgutmischung aus verschiedenen Spenderflächen hergestellt und verwendet werden, um eine größere genetische Vielfalt zu erzeugen. Ggf. zusätzliche Artenhilfsmaßnahmen durch Direktaussamung (*Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Carex echinata*) oder Rosettenpflanzung (*Cirsium dissectum*, *Pedicularis*-Arten) einzelner Zielarten aus dem Gebiet,
- Verhältnis Spender: Empfängerflächen = 2 : 1 bis 3:1,
- Vorbereitung der Empfängerflächen: Fräsen in einer Tiefe von 5 cm,
- nach Maßnahmendurchführung: Nutzung der Bestände als zweischürige Wiese während der ersten fünf Jahre. Bei hohem Aufkommen von Binsen (Summe von *Juncus effusus* u. *Juncus conglomeratus* > 30%) ggf. Nutzung vor dem 15. Juni. Im Falle sehr warmer Herbstes ggf. zusätzlich einen Mulchschnitt oder Nachbeweidung zur Reduktion der Biomasse, danach Nutzung als extensive Mähwiese, ggf. mit Nachbeweidung (s. MB P-01),
- soweit möglich, sollten vorhandene Gräben angestaut oder die Flächen durch Zuwässerung aus den vorhandenen Gräben vernässt werden.

**Finanzbedarf:**

800,- € /ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit extensiver Nutzung rezenter LRT-Flächen
- Synergien mit Vernässungsmaßnahmen im Bereich Tergast
- Konflikte durch Nutzungseinschränkung / Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe...

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring der Maßnahmenflächen in dreijährigem Abstand innerhalb der ersten 10 Jahre; bei witterungsbedingt schlechtem Erfolg ggf. Wiederholung o. Ausweitung der Maßnahmen.
- Gebietsbetreuung durch den LK Leer

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Dokumentation und Auswertung der Monitoringergebnisse

Aufzeichnung und Auswertung von Grundwasserständen aus vorhandenen Grundwassermessstellen

**Maßnahmen-Nr. A - 6****Ansiedlung Goldener Scheckenfalter und Lungenenzianbläuling****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

-

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Goldener Scheckenfalter (nicht im SDB gelistete FFH-Anhang II-Art)
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Lungenenzianbläuling

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung,
- Lebensraumverlust durch die Änderung und Intensivierung von Nutzungen u. a. durch Intensivierung von Wiesennutzung, aber auch Umwandlung von Wiesennutzung zu intensiver Weidebewirtschaftung,
- Erlöschen des Bestands (aktueller Kenntnisstand) infolge von Verinselung und Isolation der lokalen Population
- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- Eutrophierung durch Düngung,
- Verlust der Nahrungspflanzen zum Zeitpunkt der Eiablage bzw. der Entwicklung der Raupen durch intensive Wiesennutzung, insbesondere durch einen ungünstigen Mahdzeitpunkt.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung****Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Artenschutzmaßnahme zur Wiederansiedlung auf magerem, blütenreichen Feuchtgrünland, in offenen, genutzten Niedermooren und Pfeifengraswiesen:

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Nach aktuellem Kenntnisstand sind die ehemaligen Vorkommen des Goldenen Scheckenfalters und des Lungenenzianbläulings erloschen. Ein Projekt zur Wiederansiedlung der Arten sollte folgende Phasen umfassen:

- Überprüfung der im Gebiet vorhandenen potentiell geeigneten Lebensräume auf Vorkommen der Arten,
- Überprüfung der im Gebiet vorhandenen potentiell geeigneten Lebensräume auf die Eignung für eine Wiederansiedlung der Arten (u.a. Vorkommen Raupenfutterpflanzen, Vorkommen der Wirtsameisen des Lungenenzianbläulings);
- Anpassung der Nutzung der für die Wiederansiedlung ausgesuchten Flächen an den Lebenszyklus der

Arten (u.a. Mahdtermin nicht vor Mitte September, extensive Beweidung),

- Entnahme von Eiern oder Raupen aus einer Spenderpopulation,
- Zucht von Aussiedlungsbeständen,
- Wiederansiedlung.

**Finanzierung:**

Untersuchung Vorkommen/potentielle Lebensraumeignung: 16.000,00 €

Maßnahmenumsetzung 80.000 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Überstauungen können für die präimaginalen Entwicklungsstadien der Falterarten Beeinträchtigungen darstellen. Das gilt auch für die Wirtsameisen des Lungenenzianbläulings. Diesbezüglich besteht ein Zielkonflikt mit der Entwicklung von Brutvogellebensräumen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Nach dem Wiederansiedlungsversuch jährliche Bestandserfassungen und Überprüfung des Nutzungsregimes bis fünf Jahre nach Abschluss des Projektes; danach größere Intervalle

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht



**Maßnahmen-Nr. A - 7****Anlage von Krebscherengewässern für Grüne Mosaikjungfer****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme<sup>3</sup>

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3150 (nährstoffreiche Kleingewässer)
- FFH-Anhang II-Arten
  - Fischotter

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Grüne Mosaikjungfer
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Kleingewässer (SE, SO, ST)
  - *Stratiotes aloides*

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Rückgang/Verlust und Verlandung von auentypischen Kleingewässern,
- Defizit an geeigneten Habitatstrukturen für die Grüne Mosaikjungfer.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten (nur LK Aurich)  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband,
- Landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen, NLWKN.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Zunahme von Kleingewässern des LRT 3150 an lebensraumtypischen Standorten (über die bisherige Flächengröße hinaus),

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Entwicklung von auentypischen Kleingewässern in verschiedenen Verlandungsstadien,
- Optimierung der Habitatbedingungen für die Grüne Mosaikjungfer zur Entwicklung und Sicherung eines stabilen lokalen Bestandes der Art,
- Entwicklung stabiler Bestände von *Stratiotes aloides* unterschiedlicher Alterstadien.

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

- Anlage von Kleingewässern in windgeschützten Lagen in einer Größe von Größe: 700 m<sup>2</sup> - 1.400 m<sup>2</sup> und einer maximalen Tiefe von Tiefe: 1,8 m (- 2m). Ein ganzjähriger Wasserstand in den Tiefenzonen muss sichergestellt sein. Alternativ zur Anlage von Kleingewässern: Grabenaufweitungen, Sanierung vorhandener Kleingewässer (1e),
- Westliche, östliche und nördliche Uferzonen steil ausgeprägt, am Südufer Entwicklung einer breiten Flachwasserzone durch Profilierung der Uferbereiche mit geringem Gefälle und einer maximalen Böschungsneigung von 1:5,

<sup>3</sup> Zusätzliche Maßnahme auch für LRT 3150, da eine Flächenvergrößerung durch Neuanlage über die bestehende Flächengröße hinaus geplant ist.

- Beimpfung des Gewässers mit Krebssschere zur Förderung der Grünen Mosaikjungfer aus autochthonen Beständen benachbarter Gewässer (ein vitaler Bestand befindet sich im südlichen Straßengraben "Am Krumpfen Tief" westlich des Ihlowerfehnkanals, Stand 2020),
- Weiterführung der landwirtschaftlichen (extensiven) Nutzung im Umfeld des Gewässers zur Vermeidung von Verlandung und Gehölzaufkommen.
- Wasserrechtliche Genehmigung und Ausführungsplanung Voraussetzung für die Umsetzung.

**Finanzbedarf:**

30.000,00 €/Gewässer

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- z. B. Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL, zum Hochwasserschutz

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Vorausgehende Bodenuntersuchungen zum Ausschluss der Lösung sulfatsaurer Böden infolge der Bautätigkeiten,
- jährliche Kontrolle der Krebssscherenbestände auf Vitalität, u.U. Nachbeimpfung,
- Kontrolle alle 5-10 Jahre hinsichtlich des Verlandungszustandes durch UNB, u.U. Räumung/Entlandung des Gewässers (s. Maßnahmenblatt ST-03).

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Begehungstermine in Text und Fotos

## Maßnahmen-Nr. A - 8

### Förderung von Zielarten des mesophilen Grünlands (GM)

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme (bei Entwicklung von LRT 6510)

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

-

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- LRT 6510 (magere Flachlandmähwiesen)
- Mesophiles Grünland (GMw), GMx
- Braunkehlchen (im EU-VS)<sup>4</sup>

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Flächenverlust durch Umbruch und Neueinsaat
- Artenverarmung durch Intensivierung der Grünlandnutzung (Erhöhung der Beweidungsdichte und Düngemenge),
- Herbizideinsatz,
- (anteilig) Entwässerung

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe
- Kompensationspflichtige
- Kommunen
- NLWKN

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung artenreicher, nicht oder wenig gedüngte Mähwiesen / wiesenartige Extensivweiden auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten,

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von artenreichem Weidegrünland auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, möglichst im Komplex mit anderen artenreichen Grünlandtypen,
- Optimierung und Erhaltung des Offenlandes als Lebensraum bodenbrütender Wiesenvögel außerhalb des EU-VS (z.B. Feldlerche, Kiebitz, Braunkehlchen u.a.).

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Erhalt von artenreichem Grünland durch Weiterführung der bisherigen extensiven Nutzung oder Neuentwicklung durch Umwandlung von Intensivgrünland oder Ackerland nach Ausmagerung der Standorte auf von Natur aus feuchten bis mäßig trockenen Standorten durch Biomasseentzug über zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und September/Oktober und Abtransport des Mahdguts,
- Düngung maximal als Erhaltungsdüngung und nur in Absprache mit der Naturschutzbehörde,
- Ausschluss von Pflanzenschutzmitteln,
- keine Veränderung des Bodenreliefs und des Wasserhaushalts (Be- und Entwässerung),

<sup>4</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- keine Grünland- oder Narbenerneuerung,
- ohne Über- und Nachsaaten, Beseitigung von Schäden nur nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde im umbruchlosen Verfahren unter Verwendung einer regionaler Saatgutmischung (Frischwiese),
- Nutzung als ein- bis zweischürige Wiese oder als Standweide ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober mit einem Viehbesatz von 2-max 3 Tiere/ha (größere zusammenhängende Flächen mit Schaf- oder Ziegenbeweidung in Hütehaltung), abweichende standortangepasste Nutzung in Absprache mit der Naturschutzbehörde möglich,
- bei Weidenutzung obligatorische Weidepflege (Pflegemahd),
- Ausschluss der Veränderung des Bodenreliefs sowie sämtlicher Meliorationsmaßnahmen,
- Ausschluss von wendender oder lockernder Bodenbearbeitung; Pflegemaßnahmen wie Walzen, Schleppen oder Nachsaat sind zulässig,

**optional:**

- Pflegemaßnahmen wie Walzen, Schleppen oder Nachsaat sind nur außerhalb der Brutzeit (bis 1.3. und nach 30.6.) zulässig,
- Mahd nach dem 30.6.

**Finanzbedarf:**

Erschwernisausgleich: 275 €/ha

**optional auf geeigneten Flächen: Erprobung einer Mähgutübertragung- oder Heublumensaat:**

- Durchführung einer Mähgutübertragung von geeigneten Spenderflächen zur Wieder- oder Neubegründung von Beständen der LRT 6510 auf geeigneten Flächen (die Verwallung um das Boekzeteler Meer stellt diesbezüglich keine geeignete Fläche dar, da sie langfristig zurückgebaut werden sollte!). Wenn möglich sollte jeweils eine Mähgutmischung aus verschiedenen Spenderflächen hergestellt und verwendet werden, um eine größere genetische Vielfalt zu erzeugen. Ggf. zusätzliche Direktaussamung standorttypischer mesophiler Wiesenarten (*Galium album*, *Lathyrus pratensis*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, *Vicia cracca*, *Vicia sepium*, *Achillea ptarmica*, *Silene flos-cuculi* o. *Leucanthemum vulgare* agg.) unter Verwendung von regionalem Saatgut.
- Verhältnis Spender : Empfängerflächen = 2 : 1
- Vorbereitung der Empfängerflächen: Fräsen in einer Tiefe von 5 cm
- keine mechanische Bearbeitung während der Brutzeit (1.3. – 15.6.)

Bei mangelnder Verfügbarkeit kann auf Regiosaatmischungen zurückgegriffen werden

**Finanzbedarf (Kostenschätzung):**

Mahdgutübertragung: 800,- € /ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien der Nutzungs- und Düngemiteleschränkungen mit nach WRRL erforderlichen Maßnahmen zum Grund- u. Oberflächenwasserschutz,
- Synergie zu Niedersächsischer Strategie der Artenvielfalt und "Niedersächsischem Weg",
- Konflikte aufgrund der Einschränkung landwirtschaftlicher Nutzungsoptionen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Erfolgskontrolle alle 3 Jahre nach Beginn der Nutzungsumstellung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. A - 9

### Prädationsmanagement

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Bekassine.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Reproduktionserfolg ist durch sehr hohe Gelege- und Kükenverluste infolge von Prädationsdruck durch Säugetiere (vor allem Fuchs, Marderartige) nicht bestandserhaltend,
- Entwicklung von Gehölzen und großflächigen Brachen führt zu einer positiven Bestandsentwicklung von Arten, die als Gelege- und Kükenprädatoren auftreten,
- Entwässerung führt zu einer positiven Bestandsentwicklung von Arten, die als Gelege- und Kükenprädatoren auftreten.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Jagdberechtigte/Hegeringe
- Untere Jagdbehörden,
- im Gebiet wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen, aber für das EU-VS nicht wertbestimmenden Vogelarten,
- Sicherung eines bestandserhaltenden Reproduktionserfolges der wertbestimmenden Vogelarten durch die Implementierung eines Prädationsmanagements.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Aus Untersuchungen in den Teilgebieten 1b, 3a und 4c ist bekannt, dass der Reproduktionserfolg der wertbestimmenden Arten in den meisten Jahren nicht bestandserhaltend ist. Als eine der wesentlichen Ursachen für geringe Reproduktionsraten wurde in den untersuchten Teilgebieten neben intensiver Landbewirtschaftung und Entwässerung eine hohe Dichte von carnivoren Säugetierarten (vornehmlich Rotfuchs) und damit sehr hohe Gelege- und Kükenverluste erkannt.

Über die Dichte der wesentlichen Gelege- und Kükenprädatoren und ihrer Verbreitung im Gebiet sowie über die Auswirkungen von Prädation auf die Bestände der wertbestimmenden Arten liegen nur unzureichende Kenntnisse oder in einzelnen Teilgebieten (z.B. TG 3b und 5) gar keine Daten vor. Aufgrund dessen ist die Erstellung eines Konzeptes für ein Prädationsmanagement notwendig. Ein

entsprechendes Konzept für die Bestandsregulierung von Gelege- und Kükenprädatoren sollte folgende Ziele und Inhalte umfassen:

- Erfassung von Häufigkeit und Verbreitung von Arten, die als potenzielle Gelege- und Kükenprädatoren auftreten bzw. auftreten können,
- Erfassung von Gelegeverlusten durch Einsatz von Nestkameras (Bruterfolgsmonitoring),
- Erfassung aller jagdlichen Einrichtungen unter Einbindung der Jagdberechtigten/Hegeringe,
- Erfassung von Lebensraumstrukturen, die die wesentlichen Gelege- und Kükenprädatoren begünstigen,
- Abgrenzung des Maßnahmenraumes/Projektgebietes,
- Abschätzung der Erfolgsaussichten von Maßnahmen zur Lenkung von Beständen potentieller Gelege- und Kükenprädatoren,
- Optimierung der Lebensräume.

Die Entwicklung des Konzeptes sollte in enger Abstimmung mit den Jagdberechtigten/Hegeringleitern erfolgen. Hierfür sollte eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden. Die Umsetzung sollte in Kooperation mit den Jagdberechtigten erfolgen.

**Finanzbedarf:**

Konzepterstellung inkl. Voruntersuchungen: 60.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- In Abhängigkeit der angewandten Jagdmethoden ergeben sich Synergien hinsichtlich wasserbaulich relevanter Säugetierarten (Nutria, Bisam).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährliches Bruterfolgsmonitoring in den für die wertbestimmenden Arten bedeutendsten Teilgebieten durch Naturschutzstation

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. FG - 1

**Gewässerunterhaltung Fehntjer Tief, Oldersumer Sieltief und Heuwieke, Krummes Tief, Rorichumer Tief, Nord- und Südark Fehntjer Tief, Bagbander Tief (Boekzeteler Meer bis Kajentief)**

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus
  - wertbestimmende Brutvogelarten: Löffelente (nur TG 3a, 3b, 4b und 4c)<sup>5</sup>

Wertbestimmende Gastvogelarten: Schnatterente (nur VSG)

### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhrricht (NS)

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Defizit an natürlichen Gewässerstrukturen wie Uferabbrüchen und -auskolkungen sowie Schlammbanken,
- Beeinträchtigung der natürlichen Uferzonierung,
- Fehlen von flutender Wasservegetation,
- aufkommende Gehölze wirken sich negativ auf die Bestände wertbestimmender Brutvogelarten (Limikolen) in angrenzenden Gebietsteilen aus.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- Eigentümer
- Unterhaltungsverband
- Land Niedersachsen

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung des Erhaltungsgrades des Steinbeißers durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades weiterer maßgeblicher Brutvogelarten im VS-Gebiet (Stock- und Schnatterente, Austernfischer und Rotschenkel) durch Herstellung geeigneter Habitatstrukturen (Flachwasserbereiche),
- Entwicklung naturnaher Uferstrukturen als Jagdhabitat für die Teichfledermaus, Lebensraum für den Fischotter und überwinternde Entenarten.

- Entwicklung feuchter Hochstaudenflure des LRT 6430

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Naturnahe Fließgewässerentwicklung,
- Förderung flutender Wasservegetation.

### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

<sup>5</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- keine Wiederherstellung abgängiger Ufersicherungen,
- Zulassen von natürlichen Strukturen, Uferabbrüchen und Uferauskolkungen,
- bei starken Abbrüchen streckenweise Sicherung der Ufer durch Abflachung,
- Gewässerunterhaltung nur, wenn der Abfluss nicht gewährleistet ist,
- nach Möglichkeit Zulassen von Schlammhängen,
- schonende Gewässerunterhaltung:
  - nach Möglichkeit Stromstrichmahd (10-30 cm über Gewässersohle),
  - einseitige bzw. wechselseitige Entkrautung
  - keine Unterhaltung der Gewässersohle, wenn unumgänglich nur punktuell oder in kurzen Abschnitten,
  - TG 1d im Abschnitt zwischen Einmündung Neufehnkanaal und Einmündung des Kajentiefs in das Bagbänder Tief: periodische Entschlammung und Entfernung von Schilf, Flatterbinsen und Röhrichten unter besonderer Berücksichtigung (Schonung) der Verlandungsvegetation (Laichkraut- u. Froschbissgesellschaften),
  - Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen im und am Gewässer nur außerhalb der Laich- und Larvalzeiten des Steinbeißers und außerhalb der Brutzeit (bei kalten, frostfreien Temperaturen im Spätherbst/frühen Winterhalbjahr im Zeitraum September/Oktober bis November),
- TG 1a, 1b, 1d, 3a, 3b, 4b, 4c (westlich der Mündung des Rorichumer Tiefs): aufkommende Gehölze in der offenen Landschaft entfernen, einzelne Gehölze können toleriert werden,
- TG 1a: Gehölzpflege im Bereich von Gehöften auf ein Minimum reduzieren,
- TG 1e: beiderseits des Bagbänder Tiefs und Südufer des Spetzerfehnkanaals haben sich bereits auf große Strecken Gehölzsäume entwickelt – keinen weiteren Aufwuchs zu lassen, zwischen Einmündung des Neufehnkanaals und Mündung Kajentief soweit zurücknehmen, so dass der Offenlandcharakter erhalten bleibt bzw. wiederhergestellt wird.
- TG 1c, 4c (östlich der Stromleitung zwischen Rorichumer Tief und Fehntjer Tief): Gehölzentwicklung kann zugelassen werden.
- Erstellung eines Unterhaltungsplanes mit konkreter Ausgestaltung der o.g. Maßnahmen.

**Finanzbedarf:**

Erstellung eines Unterhaltungsplanes 30.000,00 € (s. Maßnahmenblatt FG-2)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Aktuell sind das Oldersumer Sieltief sowie das Fehntjer Tief und seine Nebengewässer weitgehend frei von gewässerbegleitenden Gehölzen. Im VSG ist jedoch eine zunehmende Etablierung von Gehölzen zu verzeichnen. Die Entwicklung standortheimischer Gehölze an Fließgewässern als Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (s. Gewässerkörperblätter) steht im EU-VSG dem Schutzziel der „langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade von Wiesenlimikolen“ in den Teilgebieten 1b, 1d, 1e, 3a, 3b, 4b und 4c entgegen. Lediglich am Südarms des Fehntjer Tiefs östlich der Mündung des Rorichumer Tiefs (4c) sowie am Krümmen Tief außerhalb des VSGs werden aufgrund der abweichenden Zielsetzung für die jeweiligen Teilräume keine Konflikte gesehen.
- Es bestehen Konflikte zwischen der Entwicklung natürlicher Gewässerstrukturen und dem Bootsverkehr sowie der Gewässerunterhaltung.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Erfassung der Vorkommen des Steinbeißers, sowie Erfassung und Bewertung der Habitatstrukturen (insbes. Hochstaudenfluren des LRT 6430) im sechsjährigen Rhythmus (synchron zum FFH-Monitoring),
- Erfassung der aufkommenden Gehölze alle 5-10 Jahre.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht,
- flächengenaue Karte der Gehölze, Handlungsempfehlungen zur Entfernung von Gehölzen.



## Maßnahmen-Nr. FG - 2

### Gewässerunterhaltung Bagbander Tief und Nebengewässer sowie Flumm

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation)
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - - Fischotter
  - - Schlammpeitzger – nur Bagbander Tief/Nebengewässer
  - - Flussneunauge – nur Bagbander Tief/Nebengewässer
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Landröhricht (NS)
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fehlen flacher Bach- und Uferstrukturen als Standortvoraussetzung zur Entwicklung flutender Wasservegetation,
- Beeinträchtigung der Lebensräume des Steinbeißers durch Ufersicherung,
- Defizit an natürlichen Gewässerstrukturen wie Uferabbrüchen und -auskolkungen sowie Schlammbanken.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung
- #### Partnerschaften für die Umsetzung
- Unterhaltungsverband

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung des Erhaltungsgrades des Steinbeißers durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- Verbesserung der Standortvoraussetzungen für die Entwicklung flutender Wasservegetation,
- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha,
- Erhaltung und Erweiterung von Feuchten Hochstaudenfluren des LRT 6430.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Oberlaufs des Bagbander Tiefs, der Bietze und des Bääschloots zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge,
- Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässern mit Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauen als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Gewässerunterhaltung auf ein Minimum reduzieren; nach Möglichkeit sollte sich die Unterhaltung von Sohle und Wasserkörper auf die Beseitigung von Abflusshindernissen und/oder Verklausungen beschränken,
- Ist eine Unterhaltung notwendig, müssen die Maßnahmen auf die Anforderungen zum Erhalt der maßgeblichen FFH-Lebensräume und FFH-Anhang II Arten ausgerichtet werden:
  - einseitige (bis zur Gewässermitte) bzw. wechselseitige Sohlkrautung oder als geschwungener „Stromstrich“ in etwa halber Sohlbreite,
  - Stromlinienmahd mit zeitlicher Staffelung,
  - Krautung mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand zur Sohle, um Sohlenstrukturen zu schonen,
  - Belassen von mind. 50 % der Pflanzenbestände,
  - Ufer- und Böschungsmahd abschnittsweise, rechtsseitig,
  - Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen im und am Gewässer nur außerhalb der Laich- und Larvalzeiten maßgeblicher FFH-Fischarten und außerhalb der Hauptblütezeit der lebensraumtypischen Hochstauden (bei kalten, frostfreien Temperaturen im Spätherbst/frühen Winterhalbjahr im Zeitraum September/Okttober bis November),
  - Maßnahmen im Längsverlauf und Querprofil nach Möglichkeit nur punktuell bzw. partiell und abschnittsweise und nicht auf ganzer Strecke,
  - keine Unterhaltung der Gewässersohle, wenn unumgänglich nur punktuell oder in kurzen Abschnitten,
  - keine Entfernung von Kies-, Sand- und Schlamm-bänken (sofern sie kein wesentliches Abflusshindernis darstellen),
  - Zulassen von natürlichen Strukturen Uferabbrüchen und Uferauskolkungen,
  - Belassen von Totholz im Gewässer,
  - Gehölzpflege auf ein Minimum reduzieren,
  - Erstellung eines Unterhaltungsplanes mit konkreter Ausgestaltung der o.g. Maßnahmen.

**Finanzbedarf:**

Erstellung eines Unterhaltungsplanes 30.000,00 € (s. Maßnahmenblatt FG-1)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL sowohl hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna als auch der Gewässergüte aufgrund der klärenden Wirkung der Röhricht- und Ufervegetation

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Dokumentation/Kontrolle während/nach Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Kurzbericht, Fotodokumentation durch Gebietsbetreuung (UNB oder Naturschutzstation)

## Maßnahmen-Nr. FG - 3

### Gewässerschutzstreifen Fehntjer Tief (westlich BAB), Oldersumer Tief und Heuwieke

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus
- im VSG: (Fehntjer Tief ab Schmidtkamper Zugschloot u. Heuwieke)
  - Wertbestimmende Brutvogelart: Braunkehlchen<sup>6</sup>
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
- Landröhricht (NS)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- intensive Nutzung des Grünlandes und der Ufer,
- Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft,
- Fehlen von Hochstaudenfluren (LRT 6430).

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- strukturelle und räumliche Entwicklung der Jagdhabitats der Teichfledermaus und zugleich der Bruthabitats des Braunkehlchens (v.a. in Uferbereichen kleinräumige Strukturvielfalt von Brachen, Ruderal-, Rand- und Kleinststrukturen),
- Verbesserung des Erhaltungszustandes vom Steinbeißer durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- Sicherung des Reproduktionserfolges des Braunkehlchens und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch zeitliche Nutzungsanpassungen und -lenkungen,
- Entwicklung von Hochstaudenfluren des LRT 6430.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verringerung der Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer,
- naturnahe Uferentwicklung.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

##### notwendige Erhaltungsmaßnahme

- Landwirtschaftliche Nutzung auf einem 10 m breiten Streifen entlang des Fehntjer Tiefs:
  - keine Düngung

##### Zusätzliche Maßnahmen, Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- zum Schutz der wertgebenden, spätbrütenden Arten (u.a. Enten) ist die landwirtschaftliche Nutzung auf einem 5 m breiten Streifen zeitlich länger eingeschränkt als auf den angrenzenden Nutzflächen:

<sup>6</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts) sowie das Braunkehlchen außerhalb des EU-VS.

- keine landwirtschaftliche Bearbeitung vom 1.3 bis zum 15.7.,
- keine Beweidung vom 1.3 bis zum 15.7.,
- nach dem 15.7. keine Beschränkung der mechanischen Bearbeitung und der Beweidung.

**Finanzbedarf:**

Gehölzentfernung in leicht zugänglichen Arealen unter Maschineneinsatz: 3,00 €/m<sup>2</sup>

Gehölzentfernung in schwer zugänglichen Arealen: 3,50 €/m<sup>2</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Reduzierung von Nährstoffeinträgen),
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. FG - 4

**Gewässerrandstreifen Fehntjer Tief (östlich BAB), Krummes Tief  
Fehntjer Tief Nordarm bis Westgroßefehn, Südark bis Boekzeteler Meer**

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus
- Wertbestimmende Brutvogelart: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Kiebitz, Wachtelkönig und Braunkehlchen<sup>7</sup>
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhricht (NS)

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- aufkommende Gehölze wirken sich negativ auf die Bestände wertbestimmender Brutvogelarten (Limikolen) in angrenzenden Gebietsteilen aus,
- intensive Nutzung des Grünlandes und der Ufer (TG 1b),
- Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft (TG 1b),
- Fehlen von Hochstaudenfluren (LRT 6430).

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- strukturelle und räumliche Entwicklung der Jagdhabitats der Teichfledermaus und zugleich der Bruthabitats des Braunkehlchens (v.a. in Uferbereichen kleinräumige Strukturvielfalt von Brachen, Ruderal-, Rand- und Kleinststrukturen),
- Verbesserung des Erhaltungszustandes vom Steinbeißer durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- Sicherung des Reproduktionserfolges des Braunkehlchens und weiterer maßgeblichen, aber für das EU-VS nicht wertgebenden Vogelarten durch zeitliche Nutzungsanpassungen und -lenkungen,
- Entwicklung von Hochstaudenfluren des LRT 6430.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verringerung der Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer,
- naturnahe Uferentwicklung.

### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

<sup>7</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)  
Teilgebiet 1b, 1d, 3a, 3b, 4b und 4c (von Kamerke/Uhlkemoor bis Rorichumer Tief)**

- keine Düngung innerhalb eines 10 m breiten Streifens entlang der Gewässer,
- landwirtschaftliche Nutzung nach Möglichkeit bis an den Gewässerrand,
- zum Schutz der wertgebenden, spätbrütenden Arten (u.a. Löffelente, Braunkehlchen) ist die landwirtschaftliche Nutzung auf einem 5 m breiten Streifen auf beiden Ufern zeitlich länger eingeschränkt als auf den angrenzenden Nutzflächen:
  - keine mechanische Bearbeitung vom 1.3. bis zum 15.7.,
  - keine Mahd vor dem 15.07.,
  - nach dem 15.7. keine Beschränkung der landwirtschaftlichen Bearbeitung,
  - Maßnahme in genannten Teilgebieten notwendige Erhaltungsmaßnahme, lediglich am Südufer des Fehntjer Tiefs östlich der BAB im des LSG Fehntjer Tief und Umgebung Süd (Teilbereich „östlich BAB“) zusätzliche Maßnahme.
- aufkommende Gehölze in der offenen Landschaft entfernen, einzelne Gehölze oder Gehölzgruppen können toleriert werden (s. Maßnahmenbogen GH-05).

**Teilgebiet 4c (östlich der Stromteilung Fehntjer Tief Südarm und Rorichumer Tief)**

- keine landwirtschaftliche Nutzung auf einem mindestens 10 m breiten Streifen auf beiden Ufern des Südarm des Fehntjer Tiefs.

**Finanzbedarf:**

Gehölzentfernung in leicht zugänglichen Arealen unter Maschineneinsatz: 3,00 €/m<sup>2</sup>

Gehölzentfernung in schwer zugänglichen Arealen: 3,50 €/m<sup>2</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Reduzierung von Nährstoffeinträgen),
- Entlang des Fehntjer Tiefs und seiner Nebengewässer ist im VSG eine zunehmende Etablierung von Gehölzen zu verzeichnen. Die Entwicklung standortheimischer Gehölze an Fließgewässern als Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (s. Gewässerkörperblätter) steht im EU-VSG dem Schutzziel der „langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade von Wiesenlimikolen“ in den Teilgebieten 1b, 1d, 3a, 3b, 4b und 4c entgegen. Lediglich am Südarm des Fehntjer Tiefs östlich der Mündung des Rorichumer Tiefs (4c) sowie am Krumpfen Tief außerhalb des VSGs werden aufgrund der abweichenden Zielsetzung für die jeweiligen Teilräume keine Konflikte gesehen.
- Konflikte aufgrund Störung u. teilflächig auch Minimierung geeigneter Teilhabitate für den Fischotter,
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. FG - 5

### Gewässerschutzstreifen Rorichumer Tief

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus
- Wertbestimmende Brutvogelarten: Löffelente, Kiebitz, Uferschnepfe und (Braunkehlchen)<sup>8</sup>
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhrich (NS)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- intensive Nutzung des Grünlandes und der Ufer,
- Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft,
- Fehlen von Hochstaudenfluren (LRT 6430),
- aufkommende Gehölze wirken sich negativ auf die Bestände wertbestimmender Brutvogelarten (Limikolen) in angrenzenden Gebietsteilen aus.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Eigentümer.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- strukturelle und räumliche Entwicklung der Jagdhabitats der Teichfledermaus und zugleich der Bruthabitats des Braunkehlchens (v.a. in Uferbereichen kleinräumige Strukturvielfalt von Brachen, Ruderal-, Rand- und Kleinststrukturen),
- Verbesserung des Erhaltungsgrades vom Steinbeißer durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- Sicherung des Reproduktionserfolges des Braunkehlchens und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch zeitliche Nutzungsanpassungen und -lenkungen,
- Entwicklung von Hochstaudenfluren des LRT 6430.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verringerung der Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer,
- naturnahe Uferentwicklung.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

##### Teilgebiete 1b und 4c (zwischen Deefhörweg und Brückweg)

- keine Düngung auf einem 10 m breiten Streifen,
- zum Schutz der wertgebenden, spätbrütenden Arten (u.a. Löffelente, Braunkehlchen) ist die landwirtschaftliche Nutzung auf einem 5 m breiten Streifen zeitlich länger eingeschränkt als auf den

<sup>8</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

angrenzenden Nutzflächen:

- keine mechanische Bearbeitung vom 1.3. bis zum 15.7.,
- keine Mahd vor dem 15.07.,
- nach dem 15.7. keine Beschränkung der landwirtschaftlichen Bearbeitung.

#### **Teilgebiete 4b und 4c (zwischen Kielweg und Deefhörweg)**

- keine Düngung auf einem 10 m breiten Streifen,
- keine landwirtschaftliche Nutzung auf einem mindestens 5 m breiten Streifen,
- aufkommende Gehölze in der offenen Landschaft entfernen (außer Südufer im Bereich von Seitengewässern), einzelne Gehölze oder Gehölzgruppen können toleriert werden (s. Maßnahmenbogen FG-01).

#### **Teilgebiet 1d**

- keine Düngung auf einem 10 m breiten Streifen,
- landwirtschaftliche Nutzung nach Möglichkeit bis an den Gewässerrand,
- aufkommende Gehölze in der offenen Landschaft entfernen, einzelne Gehölze oder Gehölzgruppen können toleriert werden (s. Maßnahmenbogen FG-01).

#### **Finanzbedarf:**

Gehölzentfernung in leicht zugänglichen Arealen unter Maschineneinsatz: 3,00 €/m<sup>2</sup>

Gehölzentfernung in schwer zugänglichen Arealen: 3,50 €/m<sup>2</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Reduzierung von Nährstoffeinträgen)
- Entlang des Rorichumer Tiefs ist eine zunehmende Etablierung von Gehölzen zu verzeichnen. Die Entwicklung von Gehölzen steht im EU-VSG dem Schutzziel der „langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade von Wiesenlimikolen“ in den Teilgebieten 1b, 1d, 4b und 4c entgegen.
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht



**Maßnahmen-Nr. FG - 6**  
**Gewässerschutzstreifen Bagbänder Tief und Bietze**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger
  - Flussneunauge
- Sonstige bedeutsame Biotop- und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel
  - Wachtelkönig, Braunkehlchen (außerhalb EU-VS)
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhricht (NS)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- intensive Nutzung des Grünlandes und streckenweise der Ufer,
- Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft,
- Mangel an Hochstaudenfluren (LRT 6430).

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Optimierung potenzieller Jagdhabitats der Teichfledermaus, Verbesserung des Erhaltungszustandes des Steinbeißers und weiterer FFH-Anhang II-Arten (s.o.) durch Optimierung der Struktur- und Gewässergüte naturnaher Gewässerabschnitte,
- Entwicklung von Hochstaudenfluren des LRT 6430.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Verringerung der Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer,
- Naturnahe Uferentwicklung,
- strukturelle und räumliche Entwicklung von Bruthabitaten v.a. in Uferbereichen (kleinräumige Strukturvielfalt von Brachen, Ruderal-, Rand- und Kleinststrukturen).

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Landwirtschaftliche Nutzung auf dem planfestgestellten Gewässerschutzstreifen, aber auch darüber hinaus auf einer Breite von mindestens 10 m entlang des Bagbänder Tiefs und der Bietze wie folgt:
  - keine Düngung,
  - kein Einsatz von Pestiziden,
  - keine Änderung des Bodenreliefs,
 als sonstige Maßnahmen zur Sicherung der Brutvogelfauna:

- keine landwirtschaftliche Bearbeitung vom 1.3 bis zum 15.7.,
- keine Beweidung vom 1.3 bis zum 15.7.,
- nach dem 15.7. keine Beschränkung der mechanischen Bearbeitung und der Beweidung.

**Finanzbedarf:**

für sonstige Maßnahmen zur Sicherung der Brutvogelfauna: 165 €/ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Reduzierung von Nährstoffeinträgen)
- durch Nutzungseinschränkungen Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Monitoringbericht

**Maßnahmen-Nr. FG - 7**  
Gewässerentwicklungskorridor Krummes Tief

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

• FFH-LRT:

- LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation)

- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)

FFH-Anhang II-Arten:

- Steinbeißer

- Teichfledermaus

**Sonstige Gebietsbestandteile**

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

• nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:

- Fischotter

- Schlammpeitzger

- Flussneunauge

- Große Erbsenmuschel

- Flusskugelmuschel

**Umsetzungszeitraum**

kurzfristig

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

• Laufbegradigung, Überdimensionierung des Abflussprofils, starke Eintiefung,

• laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue

• infolge Gewässerunterhaltung Beeinträchtigung der Gewässersohle und geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,

• Nährstoffbelastung,

• Fehlen von flutender Wasservegetation,

• Fischfauna, das Makrozoobenthos und die Diatomeen deuten auf eine erhöhte Belastung mit Nährstoffen und organischen sauerstoffzehrenden Substanzen sowie eine hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

**Umsetzungsinstrumente**

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

• Unterhaltungsverband

• NLWKN

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

• Restrukturierung und Renaturierung des Krummen Tiefs zur Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, autotypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern,

• Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha,

• Entwicklung des Gewässers als naturnahen Bach mit flutender Wasservegetation des LRT 3260,

• Optimierung der Jagdhabitats der Teichfledermaus,

• Optimierung der Standorteigenschaften zur Entwicklung von Feuchte Hochstaudenfluren des LRT 6430.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

• Entwicklung des Krummen Tiefs zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als

**Finanzierung**

Förderprogramme

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

	<p>geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässerrändern mit reichem Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauten als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.</li> </ul>
--	---

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Naturnahe Fließgewässerentwicklung des Krumpen Tiefs gemäß den (Vor)planungen der Wasserbehörde des Landkreis Aurich:

- Laufverlängerung,
- Kies- und Totholzeinbau,
- Verbesserung der lateralen Verknüpfung zwischen Aue und Fließgewässer durch eine Erhöhung der Wasserspiegellage,
- Anlage von Nebengewässern,
- Machbarkeitsstudie mit Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten ohne Beeinträchtigung von Anliegerinteressen im Gewässeroblauf,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung. Die ggf. über einen langen Zeitraum erforderlichen Folgemaßnahmen sind im Genehmigungsverfahren und bei der Auswahl eines geeigneten Vorhabenträgers zu berücksichtigen.

**Finanzbedarf:**

275.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Auenentwicklung, Hydromorphologie des Gewässers, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Synergie mit Flächenerweiterung und Optimierung von Nassgrünlandflächen,
- Konflikte aufgrund der Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit vernässter Flächen infolge der Sohlenerhebung.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitende wasserbauliche Überwachung hinsichtlich Hochwasserdynamik

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. FG - 8

**Gelenkte eigendynamische Entwicklung mit (moderater) Anhebung der Sohl- und Wasserspiegellagen**

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger – nur Bagbänder Tief
  - Flussneunauge – nur Bagbänder Tief
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Begradigung (nur Flumm)
- starke Eintiefung,
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue
- infolge langjähriger Gewässerunterhaltung Beeinträchtigung der Gewässersohle und geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung,
- Fischfauna, das Makrozoobenthos und die Diatomeen deuten auf eine erhöhte Belastung mit Nährstoffen und sauerstoffzehrenden Substanzen sowie eine hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung
- Partnerschaften für die Umsetzung**
- Unterhaltungsverband

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha,
- Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Oberlaufs des Bagbänder Tiefs, der Bietze und des Bääschloots zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge,
- Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässerrändern mit reichem Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauen als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.

### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Bagbänder Tief zwischen Sauteler Kanal und B72: Um eine laterale Verknüpfung zwischen Aue und Fließgewässer (Anbindung der Gräben an das Fließgewässer, Verstetigung von Überschwemmungen) durch eine Erhöhung der Wasserspiegellage zu erreichen, ist die Verfügbarkeit der Flächen Voraussetzung. Diese ist dort nur durch Ankauf weiterer Flächen im Landkreis Aurich zu erreichen.
- Eine Anhebung der Sohl- und Wasserspiegellagen ist ohne starke Staueffekte, die sich auf die Fließwasserbiozönose sehr negativ auswirken, in der Regel nur sukzessiv über eine mehrphasige Sohlanhebung möglich.
- Einbau von Strömungslenkung mit Serien von Totholzeinbauten als (auch diagonal eingebaute) Grundswellen,
- sukzessive, abgestufte Sohlerhöhung bei gleichzeitiger Wirkungskontrolle um bis zu max. 0,5 m durch Einbringung von Steinen, Fein-, Mittel- und Grobkiesen,
- hydraulische Berechnung und Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten ohne Beeinträchtigung von Anliegerinteressen im Gewässer oberlauf, Machbarkeitsstudie, Ausführungsplanung,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung. Die ggf. über einen langen Zeitraum erforderlichen Folgemaßnahmen sind im Rechtsverfahren und bei der Auswahl eines geeigneten Vorhabenträgers zu berücksichtigen.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 20.000,00 €, Flächenerwerb: 35.000,00 €/ha,

Kosten für Planung und Umsetzung (s. FG – 09, FG – 10) sowie Wirkungskontrolle sind abhängig vom realisierbaren Umfang (Machbarkeitsstudie).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Auenentwicklung, Hydromorphologie des Gewässers, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Synergie mit Flächenerweiterung und Optimierung von Nassgrünlandflächen,
- Konflikte aufgrund der Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit infolge der Sohlanhebung vernässter Flächen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- begleitende wasserbauliche Überwachung,
- hinsichtlich Hochwasserdynamik.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. FG - 9

### Einbau von Totholz Bagbander Tief, Bietze und Bääkschloot

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger – nur Bagbander Tief
  - Flussneunauge – nur Bagbander Tief
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Begradigung (nur Flumm)
- starke Eintiefung,
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue
- infolge langjähriger Gewässerunterhaltung Beeinträchtigung der Gewässersohle und geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung,
- Fischfauna, das Makrozoobenthos und die Diatomeen deuten auf eine erhöhte Belastung mit Nährstoffen und organischen, sauerstoffzehrenden Substanzen sowie eine hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Unterhaltungsverband
- NLWKN
- BVO

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern,
- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Oberlaufs des Bagbander Tiefs, der Bietze und des Bääkschloots zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge,
- Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässerrändern mit reichem Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauen als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Der Einbau von Totholz fördert ein vielfältiges Strömungs- und Substratmosaik, verbessert die Breiten-

und Tiefenvarianz sowie die Strukturvielfalt.

- abschnittsweise wasserspiegelneutraler Einbau von stärkeren Ästen, Stämmen und Wurzelstöcken auf mindestens 25 % der Gewässerstrecke,
- Abhängig von der jeweiligen Gewässersituation, von Strömung, Platzverhältnissen und den Abflussverhältnissen ist in der Anfangsphase ggf. eine Fixierung erforderlich. Diese kann durch Eingraben, Pfahl- oder Steinsicherung, Draht(-seile) oder Ketten vorgenommen werden,
- Abstimmung mit Unterhaltungsverband, Eigentümern der Gewässer- und Uferparzellen und der Unteren Wasserbehörde,
- ökologische Baubegleitung ist notwendig.

**Finanzbedarf:**

120,00 €/m, inklusive ökologische Baubegleitung

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitende wasserbauliche Überwachung insbesondere im Bereich von Querbauwerken wie Brücken

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht



**Maßnahmen-Nr. FG - 10****Einbau von Kiesstrecken/-bänken Bagbander Tief, Bietze und Bääkschloot****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger
  - Flussneunauge
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Fehlen flacher Bach- und Uferstrukturen als Standortvoraussetzung zur Entwicklung flutender Wasservegetation,
- starke Eintiefung,
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue,
- infolge langjähriger Gewässerunterhaltung Beeinträchtigung der Gewässersohle und geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung,
- Fischfauna, das Makrozoobenthos und die Diatomeen deuten auf eine erhöhte Belastung mit Nährstoffen und sauerstoffzehrenden Substanzen sowie eine hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

- Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband
- NLWKN GB III
- BVO

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Verbesserung der Standortvoraussetzungen für die Entwicklung flutender Wasservegetation des Ranunculon fluitantis,
- Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, autotypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern,

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Entwicklung des Oberlaufs des Bagbander Tiefs, der Bietze und des Bääkschloots zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge.

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

- Wasserspiegelneutraler Einbau von Kiesbetten und -bänken auf 10-20 % der Gewässersohle,
- Um die Freihaltung von Übersandung und ausreichender Durchströmung des Kieslückensystems sicher zu stellen, muss das vorhandene MNQ-Profil zu min. ca. 2/3 mit Kies verfüllt werden,
- Mindestschichtstärke: 0,3-0,4 m. Falls aus hydraulischen Gründen keine Sohlerhöhung möglich ist, ist vor dem Kieseinbau u.U. eine Auskofferung notwendig,
- Um den wasserspiegelneutralen Einbau zu gewährleisten, muss die Länge der Kiesbänke auf etwa 2-3fache Sohlbreite begrenzt werden,
- Substratgröße: 20 % Feinkies (2- 6,3 mm), 30 % Mittelkies (6,3 - 20 mm), 45 % Grobkies (16 - 32 mm); 5% Steine (63 - 200 mm)<sup>9</sup>.
- ökologische Baubegleitung ist notwendig.

**Finanzbedarf:**

120,00 €/m, inklusive ökologische Baubegleitung

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitende wasserbauliche Überwachung hinsichtlich der Übersandung der Kiesbetten bzw. -bänke
- Bei größeren Maßnahmen ggf. Anlage eines temporären Bausandfangs

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

<sup>9</sup> Für die Anlage von Kiesbetten empfohlene Korngrößen und -anteile (Synopsis SELLHEIM 2003 und TENT 2002)

## Maßnahmen-Nr. FG - 11

### Laufverlängerung Flumm

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• FFH-Lebensraumtypen:

- LRT 3260 (Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*)
- LRT 6430 (feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)

• FFH-Anhang II-Arten:

- Steinbeißer

#### Sonstige Gebietsbestandteile

• nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:

- Fischotter
- Schlammpeitzger
- Flussneunauge

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- Europäischer Aal
- Große Erbsenmuschel
- Flusskugelmuschel

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- erhebliche Laufverkürzungen durch begradigten Gewässerlauf
- starke Eintiefung,
- infolge des Ausbaus geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung aus dem verbliebenen Einzugsgebiet,
- biologische Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen deuten auf trophische Belastung und hydromorphologische Degradation des Gewässers hin,
- Wanderungsbarriere für Fischarten im Bereich des Abschlagsbauwerks am Sautelerkanal,
- Fehlen lebensraumtypischer Ufervegetation u. -strukturen.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Unterhaltungsverband
- NLWKN

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen und einer naturnahen Gewässerbettdynamik,
- Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, autotypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern,
- Entwicklung des Gewässers als naturnahen Bach mit flutender Wasservegetation des LRT 3260,
- Optimierung der Standorteigenschaften zur Entwicklung von Feuchten Hochstaudenfluren des LRT 6430,
- Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer,
- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten

Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässerrändern mit reichem Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauen als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahendarstellung)**

- Laufverlängerung durch Anschluss bestehender Altarme sowie durch Wiederherstellung der ehemals vorhandenen Gewässerverlaufes und Herstellung einer Sekundäraue mit Niedrig-/Mittelwassergerinne und Hochwasserprofil zur Erhöhung der Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Sohlerrhöhung oberhalb der Sohlgleite um mindestens 0,5 m zur lateralen Verknüpfung von Gewässer und Aue,
- Sohlerrhöhung mit Substrataufbau aus Kies und Grobsand als Reproduktionshabitat,
- Erstellung einer Machbarkeitsstudie für ersten Planungsentwurf,
- hydraulische Berechnung: Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten ohne Beeinträchtigung von Anliegerinteressen im Gewässeroberlauf und im Bereich der Seitengewässer,
- Voraussetzung für Umsetzung: Wasserrechtliche Genehmigung
- Verbesserung der Durchgängigkeit für Steinbeißer, Flußneunauge und anderen Fischarten durch Umbau der Fischaufstiegsanlage von der Flumm in den Sauteler Kanal am Abschlagsbauwerk Sauteler Kanal (außerhalb des Plangebietes).

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 8.000,00 €, Umsetzung: 120,00 € / m

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Entwässerung der Ortschaft Hesel,
- Gewässerunterhaltung von der Südseite (v.a. im Retentionsraum).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Erfolgskontrolle Fischfauna im dreijährigen Abstand bis 10 Jahre nach Maßnahmenumsetzung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Monitoringbericht

**Maßnahmen-Nr. FG - 12**  
**Wiederherstellung des planfestgestellten Mittelwasserstands der Flumm**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3260 -Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*
  - LRT 6430 (feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger
  - Flussneunauge
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- starke Eintiefung mit zu niedrigem, naturfernen Mittelwasserstand,
- Fehlen lebensraumtypischer amphibischer Uferzonen mit typischer Ufervegetation u. -struktur.
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue
- Wanderungsbarriere für Fischarten im Bereich des Abschlagsbauwerks am Sauteler Kanal,
- infolge des Ausbaus geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung aus dem verbliebenen Einzugsgebiet,
- biologische Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen deuten auf trophische Belastung und hydromorphologische Degradation des Gewässers hin.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband
- NLWKN

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen zur Wiederansiedlung des Steinbeißers,
- Optimierung der Jagdhabitats der Teichfledermaus,
- Entwicklung des Gewässers als naturnahen Bach mit flutender Wasservegetation des LRT 3260,
- Optimierung der Standorteigenschaften zur Entwicklung von Feuchten Hochstaudenfluren des LRT 6430,
- Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes,
- Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen,
- Wiederherstellung naturnaher gewässertypischer Zuflussverhältnisse,

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im

## Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahendarstellung)**

Im Bereich der Querung durch den Sauteler Kanal, ca. 1 km außerhalb des Projektgebietes, ist der Verlauf der Flumm durch ein Abschlagbauwerk unterbrochen. Über dieses Bauwerk soll der Flumm bei Mittelwasser bis zu 0,5 m<sup>3</sup>/s zugeführt werden. In der Praxis erfolgt eine Zuwässerung jedoch nur noch bei Starkniederschlagsereignissen und Hochwassern durch den bei + 0,75 NHN liegenden Überlauf.

- Gewährleistung des schriftlich festgelegten Mittelwasserstands von -0,90 NHN der Flumm durch Weitergabe ausreichender Wassermengen über das Abschlagbauwerks des Sauteler Kanals.

**Mittelfristig zusätzlich:**

- Verbesserung der Durchgängigkeit für Steinbeißer, Flußneunauge und andere Fischarten durch Umbau der Fischaufstiegsanlage von der Flumm in den Sauteler Kanal am Abschlagsbauwerk Sauteler Kanal (außerhalb des Plangebietes); (Machbarkeitsstudie) (s. MB FG 11).

**Finanzbedarf:**

Die Gewährleistung des planfestgestellten Mittelwasserstands erfordert keine Zusatzkosten.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Einbau einer Wasserstandsanzeige
- Monatliche Wasserstandsmessungen; ggf. Anpassung der Maßnahmen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Dokumentation der monatlich abgelesenen Wasserstände im Staubuch

- Monitoringbericht

**Maßnahmen-Nr. FG - 13**  
**Laufverlängerung und Sohlanhebung Bääkschloot**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3260 (Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis)
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)

- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger
  - Flussneunauge
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Große Erbsenmuschel
  - Flusskugelmuschel

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- begradigter Gewässerlauf,
- starke Eintiefung,
- infolge des Ausbaus geringe Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Nährstoffbelastung,
- biologische Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen deuten auf trophische Belastung und hydromorphologische Degradation des Gewässers hin,
- Wanderungsbarriere für Fischarten durch Aufstau im Bereich der Mündung in das Bagbander Tief,
- Fehlen lebensraumtypischer Ufervegetation u. -strukturen.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband
- NLWKN

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern,
- Entwicklung des Gewässers als naturnahen Bach mit flutender Wasservegetation des LRT 3260
- Optimierung der Standorteigenschaften zur Entwicklung von Feuchten Hochstaudenfluren des LRT 6430,
- Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer,
- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Entwicklung des Oberlaufs des Bagbander Tiefs, der Bietze und des Bääkschloots zu sauerstoffreichen Fließgewässern des Rhithrals mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken

	<p>(Laichareal) und Feinsedimentbänken als geeignete Reproduktionshabitaten für das Flussneunauge,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes mit strukturreichen, störungsarmen Gewässerrändern mit reichem Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauen als Wanderstrecke und Überwinterungslebensraum.</li> </ul>
--	--

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

- Verbesserung der Durchgängigkeit für Steinbeißer, Flußneunauge und anderen Fischarten durch Ersetzen des Staus durch eine Sohlgleite,
- Laufverlängerung und Herstellung einer Sekundäraue mit Niedrig-/Mittelwassergerinne und Hochwasserprofil zur Erhöhung der Strömungsdiversität sowie Tiefen- und Breitenvarianz,
- Sohlerrhöhung oberhalb der Sohlgleite um ca. 0,5 m zur lateralen Verknüpfung von Gewässer und Aue,
- Sohlerrhöhung mit Substrataufbau aus Kies und Grobsand als Reproduktionshabitat,
- Hydraulische Berechnung: Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten ohne Beeinträchtigung von Anliegerinteressen im Gewässeroberlauf,
- Machbarkeitsstudie.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 8.000,00 €, Kosten für Planung und Umsetzung: 60.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Hydromorphologie, Makrozoobenthos und Fischfauna
- Entwässerung der Ortschaft Hesel
- Gewässerunterhaltung von der Südseite (v.a. im Retentionsraum)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Erfolgskontrolle Fischfauna im dreijährigen Abstand bis 10 Jahre nach Maßnahmenumsetzung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Monitoringbericht



## Maßnahmen-Nr. FG - 14

### Grabenmanagement

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 3130 (Mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)
  - LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren),
  - Löffelente<sup>10</sup>.
- FFH-Anhang II-Arten:
  - *Luronium natans*,
  - Steinbeißer.
- Sonstige Gebietsbestandteile**
- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter,
  - Schlammpeitzger.
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch,
  - Grüne Mosaikjungfer.
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nährstoffarmer Graben (FGA),
  - *Catabrosa aquatica*, *Isolepis fluitans*, *Ranunculus hederaceus*
  - Aal.

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlust u. Defizite lebensraumtypischer Arten der LRT 3130, 3150 und potenziell auch 3160 durch Verlandung oder intensive Grabenunterhaltung,
- Mangel an gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren (LRT 6430),
- Defizit an flachen Gewässerstrukturen.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Unterhaltungsverband;
- Flächeneigentümer.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- schutzgutkonforme Gewässerunterhaltung zur Erhaltung naturnaher Grabenabschnitte mit lebensraumtypischem Arteninventar der LRT 3130, 3150 und 3160 und standorttypischen Hochstauden (LRT 6430),
- Erhalt und Entwicklung geeigneter Reproduktionshabitats der Löffelente,
- Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha,
- Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**
- Erhaltung und Entwicklung potenziell geeignete Lebensräume von Fischotter, Schlammpeitzger, Moorfrosch und Grüner Mosaikjungfer

#### Finanzierung

- Förderprogramme

<sup>10</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### **Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Erstellung eines Grabenmanagementplans mit abschnittsweiser Klassifizierung von Unterhaltungsintensität und Unterhaltungs- bzw. Pflegezeiten nach dem Rotationsprinzip mit der Zielsetzung, dauerhaft ein Grabensystem mit Vorkommen aller Sukzessionsstufen und ausreichenden Refugialbereichen zu entwickeln. Die Erstellung des Grabenmanagementplans sollte auf der Grundlage einer qualifizierten Makrophytenkartierung der Gräben erfolgen:

#### **Sohle/Wasserkörper:**

Grabenunterhaltung grundsätzlich nur abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig unter Belassen von Refugialzonen und einem Abstand von der Grabensohle von mind. 10 cm, Entfernung des Mahdguts aus dem Gewässer, ggf. auch Teilentschlammung sinnvoll zur Vermeidung zu starker Verlandung (nur in Absprache mit der UNB), Krebscheren sowie versehentlich entnommene Großmuscheln, Schnecken oder Fische sollten ins Gewässer - ggf. auch in geeignete andere Gräben oder Stillgewässer - zurückgesetzt werden, benachbarte Gräben nicht gleichzeitig unterhalten.

#### **• Böschungsfuß/Uferbereich:**

grundsätzlich nur abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig; Schonung des Böschungsfußes zur Entwicklung möglichst breiter amphibischer Zonen; Belassen von Refugialzonen, Entfernung des Mahdgut.

#### **• Randstreifen:**

Entfernung aufkommender Gehölze, jährliche Mahd ab Ende August innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets, sonst nur abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig in zwei- bis dreijährigem Rhythmus.

#### **• Zeitfenster an besonders und streng geschützte Arten anpassen, ggf. Ökologische Begleitung der Unterhaltungsmaßnahmen. Schulung u. Sensibilisierung der Unterhaltungspflichtigen**

Die schutzzielkonforme Gewässerunterhaltung der Gewässer 2. Ordnung ist von den Unterhaltungsverbänden zu gewährleisten.

#### **Finanzbedarf:**

Makrophytenkartierung: 10.000,00 €

Grabenmanagementplan: 5.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme sollte vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung geprüft werden. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL u. Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen

### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Abstimmung mit UNB u. Wasserbehörde

### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Bericht u. Karten Makrophytenerfassung, Unterhaltungsplan

## Maßnahmen-Nr. GH - 1

### Vermeidung von Gehölzentwicklung auf Brach- und Sukzessionsflächen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Brutvogelarten Rohrweihe , Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Schilfrohrsänger<sup>11</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Landröhricht (NR),
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - TG 4c: Kleingewässer (SE; SO)
  - TG 4c: Moorfrosch

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- zunehmendes Gehölzaufkommen stellt potentielle Rückzugs- und Reproduktionsräume für Prädatoren von Gelegen und Küken wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten dar,
- bei Gehölzentwicklung Verlust von Röhrichtflächen.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- -Flächeneigentümer

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Bruthabitate von Rohrweihe und Schilfrohrsänger,
- Verbesserung der Bruterfolgsraten der wertbestimmenden Brutvogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe sowie der maßgeblichen Brutvogelart Austernfischer.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Kleingewässern, Landröhricht, Sauergras-, Binsen- und Staudenrieden.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Entfernung aufkommender Gehölze auf Brach- u. Sukzessionsflächen im 5-10jährigen Rhythmus
- - speziell: östlich Rorichumer Tief am Brückweg (TG 4c): Instandsetzungsmaßnahme durch großflächige Rücknahme der Gehölze insbesondere im Bereich bestehender Stillgewässer.

#### Finanzbedarf:

250,- € / ha

Entnahme von Einzelgehölzen inkl. Wurzelwerk, bis 2 m Höhe: 35,- € / Stück

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

<sup>11</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- im fünfjährigem Rhythmus Erfassung des Gehölzaufwuchses,
- erste Erfassung nach Abschluss der Erstellung des Managementplanes

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Flächenscharfe Kartendarstellung der Gehölze, Fotodokumentation, Kurzbericht mit Handlungsempfehlung

## Maßnahmen-Nr. GH - 2

### Entfernung von Gehölzen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme** für wertbestimmende Vogelarten
- Zusätzliche Maßnahme zur Entwicklung von LRT 6410

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten (nur im VSG):
  - Großer Brachvogel
  - Kiebitz
  - Uferschnepfe<sup>12</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Stillgewässer (SO, SE),
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhricht (NS)
  - Nassgrünland (GN)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Visuelle Barrierewirkung und damit verringertes Potential der angrenzenden Grünlandflächen als Reproduktionshabitat für wertbestimmende und weitere maßgebliche Vogelarten,
- Gehölz - potenzieller Rückzugs- und Reproduktionsraum für Gelege- und Kükenprädatoren,
- Beschattung und Verlandung von Stillgewässern,
- Sukzession.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Eigentümer,
- Kommunen,
- Unterhaltungsverbände,
- Kompensationspflichtige.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der wertgebenden Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe,
- Sicherung des Reproduktionserfolges wertbestimmender weiterer maßgeblicher Brutvogelarten durch Reduktion Gelege- und Kükenprädatorenrate.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Freistellung von Kleingewässern und Gräben mit wertgebenden Arten.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Rodung der bestehenden Gehölzbestände,
- nach Rodung Entwicklung und Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung analog der angrenzenden Flächen,
- TG 1a: Entfernung der Gehölze beiderseits des Heikelandsweges,

<sup>12</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- TG 1b: Entfernung des Gehölzsaumes Am Fehntjer Tief/Balkenmeerschloot sukzessive über mehrere Jahre, einzelne kurze Abschnitte können erhalten bleiben.
- TG 1e: Entfernung des Gehölzsaumes am Bagbänder Tief sukzessive über mehrere Jahre, einzelne kurze Abschnitte können erhalten bleiben.
- TG 4c: Entfernung der Gehölze am Fehntjer Tief,
- TG 6b: Gehölzreihe beiderseits Naat Fieftin.

**Finanzbedarf:**

Gehölzentfernung in leicht zugänglichen Arealen unter Maschineneinsatz: 3,00 €/m<sup>2</sup>

Gehölzentfernung in schwer zugänglichen Arealen: 3,50 €/m<sup>2</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- u.U. Konflikt aufgrund der Zerstörung potentieller Fledermaushabitate (Baumhöhlen). Das Vorkommen von Fledermäusen ist aufgrund der Gehölzstrukturen nicht wahrscheinlich, aber nicht auszuschließen. Vor Umsetzung der Maßnahme Überprüfung des Gehölzbestandes auf Fledermausvorkommen. Der Entwicklung von Nassgrünland ist auf diesem Standort Priorität einzuräumen.
- Konflikt Beseitigung von Wald bei größeren Beständen; Ersatzaufforstung aufgrund § 8 (4) Nr. 3 NWaldLG nicht erforderlich
- Synergie zur Erhaltung und Wiederherstellung von Nassgrünland

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- nach Umsetzung der Maßnahme Kontrolle auf wiederaufkommende Gehölze,
- nach Bedarf Rodung aufkommender Gehölze.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. GH - 3

### Auflichtung, Endnutzung und Waldweide Eichenbestand

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme** für wertbestimmende Vogelarten
- Zusätzliche Maßnahme zur Entwicklung von LRT 6410

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Bekassine und Braunkehlchen<sup>13</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Nicht signifikante FFH-Lebensraumtypen:
  - 9110 (Hainsimsen-Buchenwald).
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Stillgewässer (SO, SE)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Visuelle Barrierewirkung und damit verringertes Potential der angrenzenden Grünlandflächen als Reproduktionshabitat für wertbestimmende und weitere maßgebliche Vogelarten,
- Gehölz - potenzieller Rückzugs- und Reproduktionsraum für Gelege- und Kükenprädatoren,
- Beschattung und Verlandung von Stillgewässern.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Eigentümer
- Kommunen,
- Kompensationspflichtige

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der wertgebenden Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Uferschnepfe,
- Sicherung des Reproduktionserfolges wertbestimmender Brutvogelarten durch Reduktion Gelege- und Kükenprädatationsrate.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Freistellung eines Kleingewässers

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)

Weitgehende sukzessive Entfernung des Gehölzbestands zur Entfernung visueller Barrieren und Prädatorenrückzugs- und Reproduktionsräume:

- kurzfristig: Rodung aller standortfremden Gehölze,
- Sukzessive Auflichtung des bestehenden Gehölzbestandes unter Belassen des Hainsimsen-Buchenwald-Bestands (LRT 9110) mit dem Endziel der vollständigen Rodung,
- Nutzung der jeweils verbleibenden Fläche als Hutewald bis zur Entfernung; der Baumbestand des Hainsimsen-Buchenwalds bleibt unter Hutewaldnutzung vollständig bestehen,

von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- nach Rodung Entwicklung und Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung analog der angrenzenden Flächen.

**Finanzbedarf:**

Flächenerwerb: 2,19 € /m<sup>2</sup> => 77.700,00 € für 3,7 ha

Roden, Entasten, von der Fläche entfernen, Stapeln: 8000,00 € / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- u.U. Konflikt aufgrund der Zerstörung potentieller Fledermaushabitate (Baumhöhlen). Vor Umsetzung der Maßnahme Überprüfung des Gehölzbestandes auf Fledermausvorkommen. Ggf. sind CEF-Maßnahmen erforderlich,
- Konflikt: Beseitigung von Wald bei größeren Beständen; Ersatzaufforstung aufgrund § 8 (4) Nr. 3 NWaldLG nicht erforderlich,
- Synergie zur Erhaltung und Wiederherstellung von Nassgrünland.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- nach Umsetzung der Maßnahme Kontrolle auf wiederaufkommende Gehölze,
- nach Bedarf Rodung aufkommender Gehölze.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung



## Maßnahmen-Nr. GH - 4

### Wallheckenpflege

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Teichfledermaus

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
Nach § 29 BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile:  
Wallhecken (HW)<sup>14</sup>

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Sukzession,
- Abtragung oder Beschädigung des Walls,
- Unsachgemäße Pflege,
- ggf. Zäune,
- lückiger Gehölzbewuchs.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 **Pflegemaßnahme** bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Eigentümer
- Kommunen

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Teichfledermaus (Quartiere in alten Bäumen wahrscheinlich)

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der vorhandenen Wallhecken (HW)
- Erhalt des linearen Biotopverbundsystems zwischen Bachniederung und angrenzender Geest

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Landesmittel  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Pflege von Strauchwallhecke und Strauch-Baum-Wallhecken::
  - fachgerechten Rückschnitt der Sträucher in einem Abstand von 8 - 12 Jahren („auf den Stock setzen“) in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar unter Berücksichtigung / Erhalt vorhandener Baumhöhlen und -spalten (=> pot. Fledermausquartiere); ist die Erhaltung von geeigneten Habitaten nicht möglich, ist eine Kontrolle der Höhlen vor dem Rückschnitt erforderlich,
  - Ergänzung lückiger Bestände mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzarten,
  - Pflege der Wallhecken maximal auf einem Viertel ihrer Länge und nicht mehr als 100 Meter am Stück,
  - Grundregel: je dicker die Stämme oder Astumfänge der Sträucher sind, desto höher erfolgt der Rückschnitt,
  - Aufschüttung/Ergänzung degradierter Wälle.
- Pflege von Baumwallhecken:

<sup>14</sup> von der Maßnahme profitiert ggf. auch die Teichfledermaus (Quartiere in Habitatbäumen)

- Ergänzung lückiger Bestände mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzarten.

**Finanzbedarf:**

13.- € / m

mit Anpflanzung: 20 - 25,- / m

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Konflikte zwischen Wallheckenerhalt und Schutz und Entwicklung von Brutvogelbeständen der Offenlandlebensräume (Limikolen), die Wallhecken sind jedoch auf einzelne Vorkommen im siedlungsnahen Bereich der oberen Flumniederung beschränkt. Am Bagbänder Tief ist die Entwicklung der Brutvogelbestände nachrangig. Der Wallheckenerhalt (§ 29 BNatSchG in Verbindung mit § 22 (3) NAGBNatSchG hat hier Vorrang.
- Möglicherweise Schwerpunktraum von Quartieren der Teichfledermaus (=> Fortschreibungsbedarf)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Führung eines Wallheckenkataster,
- Periodische Wallheckenkartierung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Maßnahmen im Wallheckenkataster,
- Bericht Gebietsbetreuung.

**Maßnahmen-Nr.– GH 05**  
**Pflegeplan zur Entfernung und Pflege von Gehölzen**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Bekassine und Braunkehlchen<sup>15</sup>.

**Sonstige Gebietsbestandteile**

-

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Visuelle Verstellung der Offenlandschaft durch den Aufwuchs von Gehölzen und damit Verlust von Lebensräumen wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten,
- Entwicklung von Gehölzen und großflächigen Brachen führt zu einer positiven Bestandsentwicklung von Arten, die als Gelege- und Kükenprädatoren auftreten,
- Reproduktionserfolg ist durch sehr hohe Gelege- und Kükenverluste infolge von Prädationsdruck durch Säugetiere (vor allem Fuchs, Marderartige) nicht bestandserhaltend.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- NLWKN,
- Staatliche Moorverwaltung

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Entfernung bzw. Pflege von Gehölzen.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

- Erstellung eines Pflegeplanes für die Entfernung und Pflege von Gehölzen innerhalb des EU-VSG:
  - Erfassung von Gehölzen an allen Weg- und Gewässerrändern sowie auf Brachen (Fotodokumentation), räumliche und zeitliche Staffelung, sodass eine Bearbeitung des EU-VSG im Rotationsprinzip im 5-10jährigen Rhythmus gewährleistet ist,
  - Ermittlung des Handlungsbedarfes,
- bei Bedarf Rodung oder Rückschnitt,

<sup>15</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- in Teilgebieten mit extensiv genutztem, mesophilen Grünland Erhalt von einzelnen, kleinen Gebüsche als Sing- und Sitzwarten für Braunkehlchen.

**Finanzbedarf:**

Konzepterstellung: 8.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- aus der Entfernung von Gehölzen ergeben sich u.U. Konflikte mit dem Landschaftsbild (Landschaftsästhetik),
- durch Entfernung von Gehölzen werden Lebensräume von Vogelarten, die in Gehölzen brüten beeinträchtigt.
- U.U. Beeinträchtigung von Fledermaus-Nahrungshabitaten.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

-

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. I -1

Instandsetzung ehemaliger Nasswiesen zur Wiederherstellung von Lebensraumtypen (TG 1a, TG 1d, TG 3b, TG 4b, TG 4c u. TG 5)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme** (bis zum Erreichen der verpflichtenden Zielgrößenfläche)
- Zusätzliche Maßnahme (über die verpflichtende Zielgrößenfläche hinaus)

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Wachtelkönig und Braunkehlchen<sup>16</sup>

### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten: Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN),
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*,
  - Lungenenzianbläuling / Skabiosen Schreckenfaller (Potential)

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verbrachung,
- Verschilfung, Landröhricht-Dominanzbestände.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen, NLWKN,
- Staatliche Moorverwaltung
- Landschaftspflegehof.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung und Entwicklung von Pfeifengraswiesen auf historischen Pfeifengraswiesenstandorten und Übergangsmooren mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Reaktivierung vorhandener Samenbanken,
- Entwicklung nahrungsreicher Habitats als Reproduktionsraum von Limikolen und des Wachtelkönigs zur langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrades der wertbestimmenden u. einiger sonstiger Vogelarten.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Instandsetzung von ausgesuchten verschilften Flächen insbesondere in TG 4b, 4c, kleinflächig auch in

<sup>16</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

TG 1a, 1e, 3a, 3b, und 5 durch 2-3malige Schilfmahd während der ersten drei - fünf Jahre, danach Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung als einschürige Wiese (s. MB P-01). Die gewässernahen Flächen weisen aufgrund des höheren Basengehalts im Boden besonders gute standörtliche Voraussetzung zur Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen auf,

- Vor Durchführung der Maßnahme sollte sichergestellt werden, dass keine Vorkommen stark gefährdeter Arten oder Bruthabitate maßgeblicher Vogelarten betroffen sind (insbesondere in TG 4c). Ggf. ist die Maßnahme zu modifizieren (Belassen kleinerer Röhrichtflächen oder Verzicht auf Durchführung der Maßnahme).
- Vor Durchführung der Maßnahme Erfassung von Tag- und Nachfaltern (TG 4c).
- Ausnahmegenehmigung vom gesetzlichen Biotopschutz erforderlich.

**Finanzbedarf:**

6.000,00 € / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien durch Ermöglichung landwirtschaftlicher Nutzung (RROP Vorsorgegebiet Landwirtschaft),
- Konflikt aufgrund des Biotopschutzes gem. § 30 BNatSchG,
- Konflikt aufgrund der Verringerung geeigneter Bruthabitate von Vogelarten, die in Röhrichten brüten und Rückzugslebensräume für den Fischotter.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährliche Begehung der Flächen nach dem 2. Jahr der Instandsetzungsmaßnahmen, ggf. Anpassung, Ausweitung oder Einschränkung der Maßnahmen,
- Monitoring der Flächen 5 Jahre nach Instandsetzung; danach in vierjährigem Abstand innerhalb der ersten 17 Jahre mit pH-Wert-Messungen,
- Gebietsbetreuung durch den LK Leer und NLWKN.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung der Monitoringergebnisse

## Maßnahmen-Nr. I-2

### Abschieben der Grasnarbe

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Wachtelkönig und Braunkehlchen<sup>17</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten: Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*.

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Ggf. Nährstoffeintrag/Eutrophierung (aktueller Zustand der Flächen z. T. unbekannt)
- Habitatfragmentierung

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landwirtschaftliche Betriebe
- Kommunen, NLWKN
- Landschaftspflegehof

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung und Entwicklung von Pfeifengraswiesen auf historischen Pfeifengraswiesenstandorten,
- Reaktivierung vorhandener Samenbanken.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Stabilisierung u. Vermehrung der Bestände von *Bromus racemosus*, *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,
- Etablierung von *Pedicularis*-Arten, *Gentiana pneumonanthe*, *Succisa pratensis* oder *Cirsium dissectum*.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Abschieben der Grünlandnarbe in einer Mächtigkeit von 15 - 20 cm zur Reaktivierung vorhandener Samenbanken:

- ggf. Direktaussamung geeigneter Zielartarten

#### Finanzbedarf:

Bodenabtrag mit Abtransport: 5 - 20 € / m<sup>3</sup>

<sup>17</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Vernässungsmaßnahmen

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring der Probestellen sowie einer Vergleichsfläche innerhalb des Bestands in dreijährigem Abstand innerhalb der ersten 10 Jahre; ggf. Anpassung, Ausweitung oder Einschränkung der Maßnahmen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung der Monitoringergebnisse,
- Gebietsbetreuung durch die jeweiligen Landkreise.



## Maßnahmen-Nr. I - 3

### Instandsetzung zur Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme** (im VSG)  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Kiebitz, Großer Brachvogel, Braunkehlchen (nur im VSG) <sup>18</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN)
  - *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Lathyrus palustris*, *Caltha palustris*, *Senecio aquaticus*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwicklung von potentiellen Rückzugs- und Reproduktionsräumen für Prädatoren von Gelegen und Küken wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten,
- Verbinsung, Verbrachung, Sukzession,
- Artenverarmung infolge von Nutzungsaufgabe,
- Entwässerung durch Grundwasserstandsenkung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 **Pflegemaßnahme** bzw. **Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme** der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landwirtschaftliche Betriebe,
- Staatliche Moorverwaltung,
- Kompensationspflichtige,
- Kommunen,
- Naturschutzstation.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung der Bruterfolgsraten der wertbestimmende Brutvogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe sowie der maßgeblichen Brutvogelart Austernfischer,
- Wiederherstellung von geeigneten Lebensräumen für Offenland besiedelnde Vogelarten.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung/Wiederherstellung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als nicht oder wenig gedüngte Wiese auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern.

#### Finanzierung

- n Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Instandsetzung brachgefallener Flächen durch Biomasseentzug in den ersten 3-5 Jahren über zwei- bis dreimalige, tiefe, frühe Mahd (ggf. Forstmulcher verwenden), danach
- Standortspezifische Nutzung oder Pflege als ein- bis zweischürige Nasswiese, Extensivweide oder Übergangsmoor,

<sup>18</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts) sowie die genannten Vogelarten als sonstige Arten außerhalb des EU-VS

- Innerhalb des ehemaligen NSG "Feuchtgebiet Westgroßefehn" (TG 3b) und den Brachflächen nördlich des Brückwegs im Bereich der *Luronium*-Gewässer (TG 4c) wäre eine Beweidung mit Schafen und Ziegen zur dauerhaften Flächenpflege zielführend,
- Für die Flächenpflege sind Spezialgeräte erforderlich,
- §30 BNatSchG ist bei den Maßnahmen zu beachten.

**Finanzbedarf:**

6.000,00€ / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz,
- Synergie aufgrund der Möglichkeit landwirtschaftlicher (Extensiv)nutzung der Flächen,
- Ggf. Konflikt mit § 30 BNatSchG.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring während der ersten 12 Jahre in vierjährigem Rhythmus u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die LK Aurich und Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Maßnahme u. Erfolgskontrollen (Instandsetzung, Entwicklung)
- Bericht Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. I - 3

### Instandsetzung zur Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme** (im VSG)  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Kiebitz, Großer Brachvogel, Braunkehlchen (nur im VSG) <sup>19</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN)
  - *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Lathyrus palustris*, *Caltha palustris*, *Senecio aquaticus*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwicklung von potentiellen Rückzugs- und Reproduktionsräumen für Prädatoren von Gelegen und Küken wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten,
- Verbinsung, Verbrachung, Sukzession,
- Artenverarmung infolge von Nutzungsaufgabe,
- Entwässerung durch Grundwasserstandsenkung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 **Pflegemaßnahme** bzw. **Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme** der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landwirtschaftliche Betriebe,
- Staatliche Moorverwaltung,
- Kompensationspflichtige,
- Kommunen,
- Naturschutzstation.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung der Bruterfolgsraten der wertbestimmende Brutvogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe sowie der maßgeblichen Brutvogelart Austernfischer,
- Wiederherstellung von geeigneten Lebensräumen für Offenland besiedelnde Vogelarten.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung/Wiederherstellung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als nicht oder wenig gedüngte Wiese auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Instandsetzung brachgefallener Flächen durch Biomasseentzug in den ersten 3-5 Jahren über zwei- bis dreimalige, tiefe, frühe Mahd (ggf. Forstmulcher verwenden), danach
- Standortspezifische Nutzung oder Pflege als ein- bis zweischürige Nasswiese, Extensivweide oder Übergangsmoor,

<sup>19</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts) sowie die genannten Vogelarten als sonstige Arten außerhalb des EU-VS

- Innerhalb des ehemaligen NSG "Feuchtgebiet Westgroßefehn" (TG 3b) und den Brachflächen nördlich des Brückwegs im Bereich der *Luronium*-Gewässer (TG 4c) wäre eine Beweidung mit Schafen und Ziegen zur dauerhaften Flächenpflege zielführend,
- Für die Flächenpflege sind Spezialgeräte erforderlich,
- §30 BNatSchG ist bei den Maßnahmen zu beachten.

**Finanzbedarf:**

6.000,00€ / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz,
- Synergie aufgrund der Möglichkeit landwirtschaftlicher (Extensiv)nutzung der Flächen,
- Ggf. Konflikt mit § 30 BNatSchG.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring während der ersten 12 Jahre in vierjährigem Rhythmus u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die LK Aurich und Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Maßnahme u. Erfolgskontrollen (Instandsetzung, Entwicklung)
- Bericht Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. I - 5

### Verlagerung von Schutz- und Futterstelle

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten  
Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Braunkehlchen<sup>20</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
- Nassgrünland (GN)
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Lathyrus palustris*, *Caltha palustris*, *Senecio aquaticus*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Trittschäden,
- Ruderalisierung,
- Lagerung von Heuballen,
- zeitweilige Intensivnutzung mit hoher Viehdichte.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftlicher Betrieb,
- Naturschutzstation.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten,

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als nicht oder wenig gedüngten Weiden auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern,
- Vermeidung von diffusem Nährstoffeintrags in angrenzende Gewässer.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Verlagerung der Schutz- und Lagerhütte sowie des Futterplatzes auf höher gelegene Bereiche der heutigen Forstparzellen (Frielingsholt)

#### Finanzbedarf:

Durch die Verlagerung entstehen keine Kosten, die Flächen sind Kompensationsflächen für Windenergie; ggf. ist Flächenankauf notwendig (s. MB GH-03).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).<sup>20</sup>

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Maßnahmen i. S. d. WRRL durch Minimierung des diffusen Nährstoffeintrags in Oberflächengewässer,
- Synergie mit Prädatorenmanagement.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

-

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der der Maßnahme (Datum Verlegung, Kurzbeschreibung, Fotodokumentation),
- Bericht Gebietsbetreuung.

## Maßnahmen-Nr. I - 6

### Management von Neophytenbeständen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3130 (Mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandrings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)
  - LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
  - LRT 6230 (Borstgrasrasen),
  - LRT 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren),
  - LRT 7140 (Übergangsmoore)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Froschkraut (*Luronium natans*)
- Wertbestimmende Vogelarten in EU-Vogelschutzgebieten:
  - Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Bekassine<sup>21</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN)
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhricht (NS)
  - *Eleocharis acicularis*, *Isolepis fluitans*.

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Gefährdung und Verdrängung wertbestimmender Arten und Lebensräume durch Neophyten,
- Beschattung durch Gehölzentwicklung

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landwirtschaftliche Betriebe,
- Kompensationspflichtige,
- Eigentümer.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt wertgebender Lebensraumtypen,
- Erhalt der wertbestimmenden Arten in gut ausgebildeten Populationen

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der gebietstypischen Flora und Fauna

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

<sup>21</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Erfassung und lokale Entnahme invasiver, im Projektgebiet punktuell vorkommender Arten; Erstellung eines Überwachungs- und Kontrollplans:

- Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*):

Mechanische Bekämpfung (Ringeln, Umschneiden, Roden) mit mehrjährigen Nacharbeiten.

- Japan-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*):

Langfristige Schwächung durch mehrmaliges Mähen (bis zu 8 Mal!) pro Jahr (eine Beseitigung ist kaum möglich, da die Wurzeln bis 3 Meter tief in den Boden reichen können). Verbrennung oder Kompostierung bei > 70 °C aller Pflanzenteile.

Ggf. punktuell zweimalige mechanische Behandlung mit dem Schaufelseparator in 1 m Tiefe nach vorausgegangener Mahd. Anschließend Abdeckung des Bodens mit schwarzer Baufolie. Fixierung der Folie mit Dachlatten. Kontrolle und manuelle Entfernung verbliebener Knöterichtriebe nach einem Jahr. Ggf. Belassen der Folie für ein weiteres Jahr. Regelmäßige manuelle Nachlese erforderlich.

- Drüsiges Springkraut:

Mahd mit Abtransport des Mähguts beim Auftreten der ersten Blüten, also meist Ende Juli. Dabei ist der Schnitt möglichst tief zu führen. Alternativ: Mulchen mit Zerkleinern der Pflanzen und Schwaden mit Liegenlassen der geschnittenen Pflanzen. Zu früher Schnitt führt zu Regeneration der Pflanzen, zu später zum Nachreifen der Samen an den geschnittenen Pflanzen. Kontrolle und ggf. manuelle Nachlese erforderlich.

- Kanadische und Späte Goldrute (*Solidago canadensis* u. *S. gigantea*):

Mechanische Bekämpfung durch mindestens zweimaliges, tiefes Mähen im Mai und im August vor der Blüte. Durch die Mahd wird der Bestand geschwächt und das Versamen verhindert. Kleinere Bestände in feuchtem Boden können - möglichst mit Wurzeln - ausgerissen werden. Verbrennung oder Kompostierung der Wurzeln bei > 70 °C.

- Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*):

Einzelpflanzen oder kleine Bestände können im Frühjahr (spätestens Mitte April) oder im Herbst (Oktober bis Anfang November) ausgegraben und durch Abstechen der Wurzel 10 - 15 cm unterhalb der Erdoberfläche abgetötet werden.

Verhinderung der Samenbildung durch Mahd oder Abschneiden des Blütenstandes zu Beginn oder während der Blüte (Ende Juni/ Anfang Juli). Wegen des Nachreifens von Samen muss das Schnittgut abtransportiert und verbrannt oder bei mindestens 70 °C kompostiert werden. Bei einer Nachkontrolle müssen die Notblüten entfernt werden.

Durch Mahd oder das Abschneiden des Blütenstandes zu Beginn der Fruchtreife (Ende Juli) kann die Pflanze zum Absterben gebracht werden. Diese Maßnahme muss durchgeführt werden, solange die Früchte noch vollständig grün sind, wenn sie die ersten braunen Streifen zeigen, beginnen sie auszufallen. Auch dabei muss der Blütenstand verbrannt oder kompostiert werden.

Größere Dominanzbestände können mit einer Traktor-Fräse bekämpft werden. Dabei treiben nur wenige Pflanzen nach, die wegen des gelockerten Bodens im Folgejahr gut herausgezogen werden können. Häufiges Zurückschneiden kann die Art im Laufe der Zeit zurückdrängen.

Haut und Augen müssen durch geschlossene Kleidung, Handschuhe und Schutzbrille vor den giftigen Pflanzensäften geschützt werden. Die Arbeiten sollten prinzipiell nur an bewölkten Tagen ausgeführt werden.

- Kolbenspiere: (*Spiraea billardii*):

regelmäßige Mahd oder Ausgraben der Sträucher vor der Samenbildung. Durchführung der Regulierungsmaßnahmen wiederholt über mehrere Jahre. Verbrennung oder Kompostierung des Materials bei > 70 °C.

Falls weitere invasive Neophyten im Gebiet bemerkt werden, sollten diese zügig entfernt werden.

**Finanzbedarf:**

Überwachungs- und Kontrollplan: 1.000,- €

Einsatz eines Mulchgerätes : 400 €/ha;

Ausstechen: 6700 €/ha

Entnahme von japanischem Staudenknöterich: 8,50 / m<sup>2</sup>



Entsorgung von Aushubmaterial: 125,00 €/m<sup>3</sup>

Springkrautbeseitigung: 1,20 - 6,00 €/ m<sup>2</sup>

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- -

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Anlage eines Katasters,
- In den ersten Jahren jährliche Kontrolle, ggf. Nachlese oder manuelles Entfernen verbliebender oder neu aufkommender Triebe

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Dokumentation der Maßnahmen und Kontrolltermine durch Kurzbericht und Fotos

## Maßnahmen-Nr. K

### Selektive Aktualisierungskartierung von Biotop- und Lebensraumtypen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 3130 (mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandrings- oder Zwergbinsen- Gesellschaften),
  - LRT 3150 naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften),
  - LRT 3260 (naturnahe Fließgewässer),
  - LRT 6230 (Borstgrasrasen),
  - LRT 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - LRT 6430 (Hochstaudenfluren)
  - LRT 7140 (Übergangsmoore).

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Mesophiles Grünland (GM),
  - Stillgewässer (SE, SO).

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- mangelnder Kenntnisstand,
- durch Aushagerung aus ehemals mesotraphenten Beständen neu entwickelte LRT ( 6410 und 6230) sind unbekannt u. werden ggf. nicht adäquat gepflegt,
- die Ausprägung verschiedener Stillgewässer ist unbekannt u. daher keine adäquate Pflege und Entwicklung möglich.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- NLWKN
- Kommunen

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- vollständige Kenntnis über vorhandene LRT,
- adäquate Biotoppflege oder -nutzung,
- zielgerichtete Maßnahmenplanung.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile-

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Landesmittel  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Aktualisierungskartierung ausgewählter Flächen zur zielgerichteten Maßnahmenplanung:

Hintergrund: Es fehlen grundlegende aktuelle Informationen über maßgebliche Flächen des LRT 3150 (insbes. Sandwater u. Boekzeteler Meer), über den Zustand des Bagbander Tiefs (LRT 3260) sowie die 2002 als LRT 6430 erfassten Bestände.

Zudem wurde im Rahmen der selektiven Kartierung festgestellt, dass sich Flächen innerhalb des

Projektgebiets in für die Flächengrößen der LRT relevantem Maß verändert haben und aktuell anders eingestuft werden müssen.

- Geestnahe, als GNR erfassten Flächen sind ausgehagert und möglicherweise als LRT 6410 einzuordnen,
- mehrere GNW-Flächen haben sich in Richtung RNF (LRT 6230) entwickelt,
- Kleingewässerim EU-VS außerhalb des FFH-Gebiets sind unbekannt und können mit Gewässern im FFH-Gebiet zur Biotopvernetzung beitragen,,
- durch Vernässungsmaßnahmen haben sich Bestände des LRT 7140 verlagert oder neu entwickelt,
- durch Wiederaufnahme der Nutzung haben sich Brachflächen zu artenreichem Nassgrünland entwickelt.

Biotoptyp, ggf. Lebensraumtyp und Zustand der Fläche sind unbekannt. Für eine sinnvolle und zielorientierte Maßnahmenplanung ist eine Aktualisierungskartierung erforderlich. Bis die Ergebnisse der Erfassung vorliegen, ist eine Weiterführung der bisherigen Nutzung sinnvoll, nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse sind ergänzend zu der bisherigen Maßnahmenplanung zielgerichtete Erhaltungs-, Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen festzulegen und als verpflichtende oder zusätzliche Maßnahmen durchzuführen.

**Finanzbedarf:**

Aktualisierungskartierung (Erfassungsbögen NLWKN) 10.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- nicht erkennbar

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Ergänzung des Managementplans

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Bericht der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung,
- Gebietsbetreuung durch die Landkreise

## Maßnahmen-Nr. L - 1

### Extensivnutzung, Erhaltung Nassgrünland (GN) im FFH und VSG

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten  
Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Braunkehlchen<sup>22</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
  - Fischotter

#### Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- Nassgrünland (GN)
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Lathyrus palustris*, *Caltha palustris*, *Senecio aquaticus*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verbrachung,
- Entwässerung,
- in Teilgebieten vermutlich Artenverarmung durch Intensivierung der Grünlandnutzung (Erhöhung der Mahdfrequenz / Beweidungsdichte und Düngemenge); (keine Aktualisierungskartierung beauftragt).

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Kommunen
- Landwirtschaftliche Betriebe
- Staatliche Moorverwaltung

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten,
- Erhalt und Förderung von struktur- und blütenreichen gewässernahen Jagdhabitaten für die Teichfledermaus.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhaltung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als nicht oder wenig gedüngten Mähwiesen und Weiden auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrrieten, Seggenrieden und/oder Gewässern,
- Vermeidung von diffusem Nährstoffeintrags in angrenzende Gewässer.
- Erhalt und Förderung von Wanderkorridoren und Rückzugsräumen für den Fischotter

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Erhalt von seggenreichem Nassgrünland (GN) in Komplex durch extensive Grünlandnutzung.
- Wiesennutzung:** Wiesennutzung sollte vor Weidenutzung präferiert werden, zweimalige Mahd pro Jahr zwischen 25. Juni und Oktober (mahdfreies Intervall bei zweimaliger Mahd mind. 10 Wochen) und Abtransport des Mahdguts, (in Abstimmung mit der Gebietsbetreuung Mahd vor dem 25.6. möglich, Brutvogel-Monitoring notwendig),

<sup>22</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- bei Nachweis von Brutrevieren der Bekassine sind die Flächen, sofern Aktivitäten bis Anfang Juli ausbleiben, ab Anfang Juli zur Nutzung freizugeben, sonst erst ab Mitte Juli.
- bei Nachweis eines Wachtelkönig-Brutreviers sind die Flächen erst ab Mitte August nutzbar (eine zweimalige Schnittnutzung entfällt dann ggf.).

**Weidenutzung:** Eine Beweidung sollte möglichst nur als Mähweidenutzung nach dem 1. Schnitt ab 15. Juli erfolgen. Dauerbeweidung nur auf geeigneten Standorten und in Absprache mit der Gebietsbetreuung.

- Beweidung mit Rindern (max. 2,0 Tiere/ha), standortspezifisch in Absprache mit der Naturschutzbehörde / der Naturschutzstation auch mit Schafen oder Pferden; Beweidungsdichte ist in Abstimmung mit der UNB standortspezifisch festzulegen. Keine Zufütterung, Portionierung nur in Abstimmung mit der UNB. Der Weideabtrieb ist entsprechend dem Standort und der Lage vom 10. Oktober bis max. zum 31. Oktober des Jahres durchzuführen. Ggf. ist ein Pflegeschnitt im Herbst durchzuführen, insbesondere bei Massenentwicklung von Flatterbinse.
  - Belassen eines mind. 3m breiten, ungemähten Randstreifens insbesondere entlang von Gewässern als Refugialbereiche bis zur 2. Mahd (nur bei Wiesennutzung).
- Ausschluss von
  - maschineller Bodenbearbeitung vom 01.03. - 25.06.,
  - Jauche, Gülle und Geflügelkot,
  - mineralischem Dünger, Festmist nur mit Zustimmung der UNB,
  - Pflanzenschutzmitteln,
  - Kalkung nur in Absprache mit der zuständigen Gebietsbetreuung,
  - Veränderung des Bodenreliefs und weitergehender Entwässerung,
  - Grünland- oder Narbenerneuerung,
  - Über- und Nachsaaten, Beseitigung von Schäden nur nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde im umbruchlosen Verfahren unter Verwendung einer regionaler Saatgutmischung (Nasswiese),
  - Mahd von außen nach innen und Nachtmahd.
- soweit möglich und erforderlich: Verschluss von Drainagen und Abdämmung von Gräben,
- Keine Lagerung von Mieten und Heurundballen auf der Fläche,
- Entsorgungskonzept für spät eingebrachtes Mahdgut nasser Flächen.

#### **Finanzbedarf:**

Mahd bei 0-Pacht kostenfrei,

Extern beauftragte und durchgeführte Mahd: 360,- € /ha / Jahr

Feuchtwiesenmahd mit Spezialfahrzeug inkl. Entsorgung Mahdgut: 2.000,- € - 3.000,- € / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergie aufgrund der Förderung von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren (LRT 6430) durch das Belassen von Uferstrandstreifen,
- Synergie durch Optimierung des Lebensraums für den - Fischotter (C),
- Synergien der Nutzungs- und Düngemittelleinschränkungen mit nach WRRL erforderlichen Maßnahmen zum Grundwasserschutz,
- Synergie zu Niedersächsischer Strategie der Artenvielfalt und "Niedersächsischem Weg",
- Konflikte aufgrund der Einschränkung landwirtschaftlicher Nutzungsoptionen,
- Konflikte aufgrund mangelnder Nutzbarkeit des bei nassen Böden spät geernteten Mahdguts,
- Konflikt zur naturnahen Auenentwicklung mit Auenwald in der Niederung des Krumpen Tiefs (Prioritätensetzung hier Grünlanderhaltung, da eine naturnahe Auenwaldentwicklung im angrenzenden Ihlower Forst realisiert werden kann) und der Flumm,
- Aktualisierungskartierung markierter Flächen und ggf. Anpassung der Maßnahmen,

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle der Kompensationsauflagen durch UNB alle 5 Jahre,
- Kontrolle bei AUM-Maßnahmen durch die Landwirtschaftskammer,
- bei Nachweis von Gelegen von bodenbrütenden Vogelarten sind die Nutzungstermine entsprechend anzupassen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Erfolgskontrollen (Datum Ortsbegehung, Kurzbeschreibung)
- Bericht Gebietsbetreuung

**Maßnahmen-Nr. L - 2****Landwirtschaftliche Nutzung****Schwerpunkt Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen wertbestimmender Wiesenvogelarten****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Braunkehlchen<sup>23</sup>

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Mesophiles Grünland (GM),
  - Nassgrünland (GN).

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig: Flächen öffentl. Hand  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung (TG 1a, 1b, 1d, 4c, 5),
- intensive Grünlandnutzung (TG 1a, 1b, 1d, 4c),
- Nährstoffeintrag durch Düngung,
- möglicherweise zu starke Aushagerung (3a, 3b, 4c),
- in Teilbereichen Defizit an strukturreichem, blütenreichem Grünland (TG 1a, 1b, 1d, 4c),
- Defizit an feuchten Senken (TG 1a, 1b, 1d, 4c, 5).

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- im Gebiet wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe,
- Stadtwerke Emden.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- langfristige Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten,
- Sicherung des Reproduktionserfolges der wertbestimmenden und weiterer maßgeblicher, aber für das EU-VS nicht wertbestimmenden Vogelarten durch zeitlich erweiterte Nutzungsanpassungen und -lenkungen (Küken- u. Gelege- und Kükenschutz).

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Entwicklung von Mesophilem Grünland (GM),
- Entwicklung von seggenreichem (Nass)Grünland.

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Voraussetzung für die angestrebte vollständige Wirkung der Maßnahmen zur Lenkung der landwirtschaftlichen Nutzung ist ein angepasstes Wassermanagement (s. entsprechende Maßnahmenblätter).

- Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG mit folgenden Regelungen:
  - keine Umwandlung von Grünland in Acker oder sonstige Nutzungsformen,
  - keine Grünland- und Narbenerneuerung,

<sup>23</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- keine Über- und Nachsaaten, die Beseitigung von Schäden soll erst nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen, Über- und Nachsaaten unter Verwendung einer Saatgutmischung mit einer Zusammensetzung von maximal 15 % Deutschem Weidelgras, maximal 20 % Einjährigem Weidelgras und drei weiteren Grasarten sowie mindestens 15 % Kräutern (Arten des Grünlandes und Leguminosen – mindestens acht verschiedene Arten); Über- oder Nachsaaten sollen ausschließlich im umbruchlosen Verfahren zu erfolgen,
- keine Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere kein Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und keine Einebnung und Planierung,
- keine Anlage von Mieten und kein Liegenlassen von Mahdgut,
- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (in Abstimmung mit der UNB Ausnahmen möglich),
- keine Ausbringung von Gülle und Jauche, Ausbringung von Festmist mit einer Menge von maximal 80 kg N/ha/a im Herbst, Ausbringung von Mineraldünger mit maximal 80 kg N/ha/a als Entzugsdüngung (ebenfalls nur als Herbstdüngung) in Ausnahmefällen als Pflegemaßnahme in Abstimmung mit der Gebietsbetreuung möglich, ausgenommen sind die Flächen, auf denen andere Regelungen zum Erhalt oder Entwicklung von LRTs oder zu Artenschutzmaßnahmen formuliert sind sowie ausgedeckte Fläche am Bagbander Tief (TG 1e),
- keine Mahd von außen nach innen, keine Nachtmahd,
- keine Ausbringung von Kot aus der Geflügelhaltung,
- Bearbeitungsruhe vom 1.01. bis 25.06.,
- keine Mahd vor dem 25.6. (in Abstimmung mit der Gebietsbetreuung Mahd vorher möglich, Brutvogel-Monitoring notwendig),
  - Bei Nachweis eines Brutreviers der Bekassine sind die Flächen beim Ausbleiben von Aktivitäten bis Anfang Juli ab Anfang Juli, sonst erst Mitte Juli zur Nutzung freizugeben,
  - Bei Nachweis eines Wachtelkönig-Brutreviers sind die Flächen erst ab Mitte August nutzbar, ausgenommen sind die Flächen, auf denen andere Regelungen zum Erhalt oder Entwicklung von LRTs oder zu Artenschutzmaßnahmen formuliert sind,
- Beweidung vom 01.01. bis zum 15.06. mit bis zu zwei Tieren pro Hektar (in Abstimmung mit der Gebietsbetreuung ist eine höhere Beweidungsdichte möglich, Brutvogel-Monitoring notwendig), nach dem 16.06. mit bis zu fünf Tieren pro Hektar, die Viehausaubtrieb dienenden hofnahen Flächen ausgenommen, ausgenommen sind die Flächen, auf denen andere Regelungen zum Erhalt oder Entwicklung von LRTs oder zu Artenschutzmaßnahmen formuliert sind.

**Finanzbedarf:**

bei 0-Pacht kostenfrei,  
250,- €- 280,- € / ha / Jahr

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL durch Verringerung des Nährstoffeintrags in die Gewässer I.-III. Ordnung
- durch Nutzungseinschränkung starke Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährliche Bestandserfassung der wertbestimmenden und der weiteren maßgeblichen Brutvogelarten
- Bruterfolgsmonitoring mindestens alle drei Jahre
- Gebietsbetreuung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht



### Maßnahmen-Nr. L - 3

#### Landwirtschaftliche Nutzung – in Komplexen mit +/- extensiv genutzten Offenlandbiotopen zur Entwicklung von Wiesenvogellebensräumen

##### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme

Zusätzliche Maßnahme

##### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

##### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad(ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Großer Brachvogel, Kiebitz und Braunkehlchen, Uferschnepfe (nur TG 1b (östlich BAB)<sup>24</sup>)

##### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Mesophiles Grünland (GM)
  - Nassgrünland (GN)

##### Umsetzungszeitraum

kurzfristig

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

##### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung,
- intensive Grünlandnutzung,
- Defizit an struktur- und blütenreichem Grünland,
- Defizit an feuchten Senken.

##### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

##### Partnerschaften für die Umsetzung

- im Gebiet wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen.

##### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten,
- Sicherung des Reproduktionserfolges der wertbestimmenden und weiterer maßgeblichen, aber für das EU-VS nicht wertgebenden Vogelarten durch zeitlich erweiterte Nutzungsanpassungen und -lenkungen (z. B. Gelege- und Kükenschutz).

##### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung von Mesophilem Grünland (GM)
- Entwicklung von seggenreichem (Nass)grünland.

##### Finanzierung

Förderprogramme

Agrarumweltmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

##### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Landwirtschaftliche Nutzung auf der gesamten Fläche:
  - keine Umwandlung von Grünland in Acker oder sonstige Nutzungsformen,
  - keine Grünlanderneuerung und keine Über- oder Nachsaaten; die Beseitigung von Schäden kann unter Verwendung einer Saatgutmischung mit einer Zusammensetzung von maximal 15 % Deutschem Weidelgras, maximal 20 % Einjährigem Weidelgras und drei weiteren Grasarten sowie mindestens 15 % Kräutern (Arten des Grünlandes und Leguminosen – mindestens acht verschiedene Arten) mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchgeführt werden, Über- oder Nachsaaten ausschließlich im umbruchlosen Verfahren durchführen,
  - keine Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -

<sup>24</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- rinnen und durch Einebnung und Planierung,
- keine Anlage von Mieten und das Liegenlassen von Mahdgut,
- keine Ausbringung von Kot aus der Geflügelhaltung,
- keine Düngung innerhalb eines 10 m breiten Streifens entlang Gewässer II. Ordnung sowie eines 1 m breiten Streifens entlang Gewässer III. Ordnung, jeweils gemessen von der Böschungsoberkante,
- keine maschinelle Bodenbearbeitung und keine Mahd vom 01.03 bis zum 15.06. für Flächen im öffentlichen Eigentum.
- auf mindestens 25 % der Fläche:
  - keine Ausbringung von Gülle und Jauche, Ausbringung von Festmist mit einer Menge von maximal 80 kg N/ha/a ausschließlich im Herbst, alternativ in Abstimmung mit der Gebietsbetreuung Ausbringung von Mineraldünger mit maximal 80 kg N/ha/a als Entzugsdüngung,
  - keine Portionsbeweidung,
  - Bearbeitungsruhe vom 1.1. bis mindestens 15.06.,
  - keine Mahd vor dem 15.6. (in Absprache mit der Gebietsbetreuung Mahd vorher möglich, Brutvogel-Monitoring notwendig),
  - Beweidung 01.03.-31.05. 2 Nutztiere/ha.

Die Flächen mit Regelungen zur Düngemittelbegrenzung sowie mit zeitlicher Regelung der landwirtschaftlichen Bearbeitung und der Beweidung müssen sich mit den Schwerpunktorkommen der Wiesenvögel überlagern und sollten nicht entlang von Gehölzen, stark befahrenen Verkehrswegen (z.B. 100 m beiderseits der BAB) oder in direkter Nähe zu landwirtschaftlichen Hofstellen liegen. Kompensationsflächen, die entsprechend genutzt werden, können angerechnet werden. Die Maßnahmen müssen aus fachlicher Sicht nicht jedes Jahr auf den gleichen Flächen liegen.

- Gelege- und Kükenschutz:
  - Der Bruterfolg der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten soll auf Flächen ohne Regelungen zur Düngemittelbegrenzung und ohne zeitliche Regelungen der landwirtschaftlichen Bearbeitung und der Beweidung über Gelege- und Kükenschutz gesichert werden. Diese Maßnahme weist gegenüber einer generellen Regelung von Düngung, mechanischer Bearbeitung sowie der Beweidung eine geringere Effektivität auf.
  - Lokale Vernässung von Grünlandflächen im Rahmen der Förderung von Agrarumweltmaßnahmen durch Grabenaufstau und/oder Zuwässerung mit Hilfe von Pumpen (s. Maßnahmenblätter W).

#### **Finanzbedarf:**

250 - 280,- €/ha/Jahr

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL durch Verringerung des Nährstoffeintrags in die Gewässer I.-III. Ordnung,
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährlich Bestandserfassung und Bruterfolgsmonitoring im Rahmen des Gelege- und Kükenschutzes
- Gebietsbetreuung

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. L - 4

### Landwirtschaftliche Nutzung in Komplexen mit +/- extensiv genutzten Offenlandbiotopen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad(ergänzt um Karte 1:5.000 - 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Großer Brachvogel, Kiebitz und Braunkehlchen<sup>25</sup>,

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Mesophiles Grünland (GM)
  - Nassgrünland (GN)
  - als Gastvögel in 6b: Bles-, Grau-, Nonnengans, Regenbrachvogel

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Defizit an struktur- und blütenreichem Grünland,
- Entwässerung,
- intensive Grünlandnutzung,
- Defizit an feuchten Senken.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- im Gebiet wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Sicherung und Entwicklung gewässerbegleitender Nahrungshabitats für die Teichfledermaus.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Sicherung und Entwicklung der Populationen von gefährdeten Offenlandvogelarten,
- Sicherung des Reproduktionserfolges gefährdeter Vogelarten durch zeitlich erweiterte Nutzungsanpassungen und -lenkungen (GuK),
- Entwicklung von Mesophilem Grünland (GM),
- Entwicklung von seggenreichem (Nass)grünland.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Agrarumweltmaßnahmen  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG mit folgenden Regelungen:
  - keine Umwandlung von Grünland in Acker oder sonstige Nutzungsformen
  - keine Grünlanderneuerung und keine Über- oder Nachsaaten; die Beseitigung von Schäden kann unter Verwendung einer Saatgutmischung mit einer Zusammensetzung von maximal 15 % Deutschem Weidelgras, maximal 20 % Einjährigem Weidelgras und drei weiteren Grasarten sowie mindestens 15 % Kräutern (Arten des Grünlandes und Leguminosen – mindestens acht verschiedene Arten) mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchgeführt werden, Über- oder Nachsaaten ausschließlich im umbruchlosen Verfahren durchführen,

<sup>25</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- keine Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und durch Einebnung, Beseitigung von Schäden der Grasnarbe ist zulässig,
- die Anlage von Mieten und das Liegenlassen von Mahdgut,
- keine Düngung innerhalb eines 10 m breiten Streifens entlang Gewässer II. Ordnung sowie eines 1 m breiten Streifens entlang Gewässer III. Ordnung, jeweils gemessen von der Böschungsoberkante,
- keine Ausbringung von Gülle, Jauche und mineralischer Düngung auf Flächen im öffentlichen Eigentum,
- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (in Abstimmung mit der UNB Ausnahmen möglich),
- keine maschinelle Bodenbearbeitung und keine Mahd vom 01.03 bis zum 15.06. für Flächen im öffentlichen Eigentum.
- als zusätzliche Maßnahme Gelege- und Kükenschutz TG 1a (Fellandsweg):
  - Der Reproduktionserfolg gefährdeter Vogelarten soll auf Flächen ohne Regelungen zur Düngung und ohne zeitliche Regelungen der landwirtschaftlichen Bearbeitung über Gelege- und Kükenschutz gesichert werden. Diese Maßnahme weist gegenüber einer generellen Regelung von Düngung, mechanischer Bearbeitung sowie der Beweidung eine geringere Effektivität auf.

**Finanzbedarf:**

165,- € / ha / Jahr

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL durch Verringerung des Nährstoffeintrags in die Gewässer I.-III. Ordnung
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährlich Bestandserfassung und Bruterfolgsmonitoring der vorkommenden Limikolenarten im Rahmen des Gelege- und Kükenschutzes
- Gebietsbetreuung

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. L - 5

**Extensivnutzung, Erhaltung Nassgrünland (GN) nur FFH**

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
  - Fischotter
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
- Nassgrünland (GN)
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Lathyrus palustris*, *Caltha palustris*, *Senecio aquaticus*
- Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Braunkehlchen

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung
- Teilflächig Artenverarmung durch Intensivierung der Grünlandnutzung (vermutet, da keine Aktualisierungskartierung beauftragt), teilflächig bedingt durch ehemals intensive Nutzung

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- Kommunen
- Landwirtschaftliche Betriebe
- Kompensationspflichtige

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

-

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhaltung und Entwicklung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als nicht oder wenig gedüngten Mähwiesen und Weiden auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern<sup>26</sup>,
- Erhalt und Förderung von Wanderkorridoren und Rückzugsräumen für den Fischotter.
- Sicherung und Optimierung von Brutvogellebensräumen der Offenlandarten außerhalb des EU-VS.
- Erhaltung von mesophilem Grünland (soweit noch vorhanden),
- Vermeidung von diffusem Nährstoffeintrags in angrenzende Gewässer

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Erhalt von seggenreichem Nassgrünland (GN) in Komplex mit mesophilem Grünland, Kleingewässern und Sumpfbiotopen durch extensive Grünlandnutzung. Bei dem überwiegenden Teil der Flächen handelt es sich um Kompensationsflächen, die bereits heute einer extensiven Nutzung unterliegen.
- **Wiesennutzung:** zweimalige Mahd pro Jahr zwischen Mai/Juni und Oktober (mahdfreies Intervall bei zweimaliger Mahd mind. 10 Wochen) und Abtransport des Mahdguts, Bei einer Mahd vor Mitte Juni sind Brutvorkommen von Limikolen und Wachtelkönig auszuschließen.
- **Weidenutzung:** Eine Beweidung sollte möglichst nur als Mähweidenutzung nach dem 1. Schnitt ab 15. Juli erfolgen (Dauerbeweidung nur in Absprache mit der UNB). Beweidung mit Rindern (max. 2,0 Tier/ha), Schafen oder Pferden; Beweidungsdichte ist in Abstimmung

<sup>26</sup> Auch als Jagd- und Nahrungshabitat der Teichfledermaus

mit der UNB standortspezifisch festzulegen. Keine Zufütterung, Portionierung nur in Abstimmung mit der UNB. Der Weideabtrieb ist entsprechend dem Standort und der Lage vom 10. Oktober bis max. zum 31. Oktober des Jahres durchzuführen. Ggf. ist ein Pflegeschnitt im Herbst durchzuführen, insbesondere bei Massenentwicklung von Flatterbinse.

- Belassen von mind. 3m breiten, räumlich wechselnden Schonstreifen im Grünland und insbesondere entlang von Gewässern als Refugialbereiche bis zur 2. Mahd bei Wiesennutzung, z. T. auch über den Winter als Habitatstruktur für Insekten.
- Ausschluss von
  - maschineller Bodenbearbeitung vom 01.03. bis zum ersten Mahdtermin
  - mineralischem und organischem Dünger,
  - Pflanzenschutzmitteln,
  - Veränderung des Bodenreliefs und weitergehender Entwässerung,
  - Grünland- oder Narbenerneuerung,
  - Kalkung nur in Absprache mit der zuständigen Gebietsbetreuung,
  - Über- und Nachsaaten, Beseitigung von Schäden nur nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde im umbruchlosen Verfahren unter Verwendung einer regionaler Saatgutmischung (Nasswiese).
- soweit möglich und erforderlich: Verschluss von Drainagen und Abdämmung von Gräben,
- keine Lagerung von Mieten und Heurundballen auf der Fläche.

#### Finanzbedarf:

360,- € - 390,- € / ha / Jahr

Mahd Nasswiese mit Abtransport Mahdgut: 2.000,00 € /ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien der Nutzungs- und Düngemittelsbeschränkungen mit nach WRRL erforderlichen Maßnahmen zum Grundwasserschutz,
- Synergie zu Niedersächsischer Strategie der Artenvielfalt und "Niedersächsischem Weg",
- Konflikte aufgrund der Einschränkung landwirtschaftlicher Nutzungsoptionen,
- Konflikt zur naturnahen Auenentwicklung mit Auenwald in der Niederung des Krummen Tiefs (Prioritätensetzung hier Grünlanderhaltung, da eine naturnahe Auenwaldentwicklung im angrenzenden Ihlower Forst realisiert werden kann),
- Konflikt mit Wiesenvogelschutz aufgrund des relativ frühen Mahdtermins (Bezugsraum liegt außerhalb des VSG); Konfliktminimierung durch Ausschluss von Brutvorkommen von Limikolen u. Wachtelkönig.

#### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Aktualisierungskartierung der Flächen und ggf. Anpassung der Maßnahmen,
- Kontrolle der Kompensationsauflagen durch Ortsbegehung alle 5 Jahre, bei AUM-Maßnahmen Kontrolle durch die Landwirtschaftskammer im üblichen Turnus,
- Bei Nachweis von Gelegen sind die Nutzungstermine entsprechend anzupassen

#### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Dokumentation der Erfolgskontrollen (Datum Ortsbegehung, Kurzbeschreibung)
- Bericht Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. N - 01

### Regelung Wegenutzung

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe sowie weitere maßgebliche Brut- und Gastvogelarten (Austernfischer, Rotschenkel, Wachtel sowie Blässgans, Kurzschnabelgans, Weißwangengans, Schnatterente, Kornweihe, Kiebitz, Regenbrachvogel)

**Sonstige Gebietsbestandteile:** -

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Beeinträchtigung des Brut- und Gastvogellebensraumes wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Arten (s.o.) durch Störungen infolge der Nutzung von Wegen durch Fußgänger- und Radfahrer
- Beeinträchtigung des Brut- und Gastvogellebensraumes wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Arten (s.o.) durch Störungen infolge widerrechtlicher Nutzung von Wegen mit PKWs

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Gemeinden

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade wertbestimmender Brut- und Gastvogelarten (s.o.),
- Reduzierung der Beeinträchtigungen wertbestimmender Brut- und Gastvogelarten (s.o.) durch Freizeitnutzung.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung  
 Eigenmittel Landkreise und Gemeinden

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Wegsperrung für Radfahrer, Fußgänger, Reiter und motorisierten Verkehr (auch Angler) im Zeitraum vom 15.03.-15.07, ausgenommen von der Wegsperrung ist der landwirtschaftliche Verkehr.
  - 1b: Strangeweg,
  - 1d: Kiel-, Hamm- und Puddeweg,
  - 4c: Deefhör-, Riethen- und Brückweg,
  - 5: Holtmeedeweg.
- Wegsperrung für Radfahrer, Fußgänger, Reiter und motorisierten Verkehr (auch Angler) im Zeitraum vom 15.10. bis zum 1.04., ausgenommen von der Wegsperrung ist der landwirtschaftliche Verkehr.
  - 6b: Naat Fieftein.
- ganzjährige Wegsperrung für Radfahrer, Fußgänger, Reiter und motorisierten Verkehr (auch Angler),

- ausgenommen von der Wegsperrung ist der landwirtschaftliche Verkehr
- 3a: Utmeedeweg,
  - 3b: Weg an der Balklandswieke,
  - 7: Zufahrten zur Fläche westlich des Bääkschloots.
  - Installation von Sperreinrichtungen (z.B. mittels Schranken)
    - 1b: Strangeweg (Einmündung in den Leidsweg),
    - 1d: Kiel-, Hamm- und Puddeweg (nördlich des Rorichumer Tiefs),
    - 3a: Utmeedeweg an der Hüllenerwieke,
    - 3b: Weg an der Balklandswieke,
    - 4c: Deefhörn-, Riethen- und Brückweg (nördlich des Rorichumer Tiefs),
    - 5: Holtmeedeweg im Ortsausgang von Westgroßefehn und an der Auricher Landstraße (B72).
  - kein Ausbau von Wegen (z.B. Asphaltierung)
    - 1a: Heikelandsweg,
    - 5: Holtmeedeweg.

**Finanzbedarf:**

Beschilderung: 200 €/Schild inkl. Montage, Schranken: 1.000,00 €/Schranke inkl. Montage

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Wegsperrungen stehen teilweise der Erholungsnutzung entgegen. Mehrheitlich sollen allerdings Stichwege gesperrt werden, die für die Erholungsnutzung nur von geringer Bedeutung sind. Ausnahmen sind die Wegesperrungen in den Teilgebieten 5 und 6b. Die Nutzung des Weges in TG 5 war allerdings bereits schon in der Vergangenheit nicht erlaubt.
- Die Wegsperrungen gelten nicht für die Landwirtschaft. Möglicherweise könnten sich Konflikte durch die Installation von Schranken ergeben.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überwachung der Einhaltung der Regelung durch Gebietsbetreuung, insbesondere an Wochenenden und Feiertagen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung



## Maßnahmen-Nr. N - 2

### Wegerückbau

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe
- Wertbestimmende Gastvogelarten: Blässgans, Weißwangengans (B), Schnatterente<sup>27</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Beeinträchtigung des Brut- und Gastvogellebensraumes wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Arten (s.o.) durch Störungen infolge der Nutzung von Wegen durch PKWs, Fußgänger- und Radfahrer teilweise mit Hunden.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung
- Partnerschaften für die Umsetzung**
- Gemeinden,
  - Kompensationspflichtige.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade wertbestimmender Brut- und Gastvogelarten (s.o.),
- Reduzierung der Beeinträchtigungen wertbestimmender und weiterer maßgeblicher, aber für das EU-VS nicht wertbestimmender Brut- Gastvogelarten (s.o.) durch Freizeitnutzung.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Um die Beunruhigung störungsempfindlicher Gebietsteile durch widerrechtliche Benutzung von Wegen zu verringern, sollten folgende Wegeverbindungen rückgebaut werden:

##### notwendige Maßnahmen - kurzfristig

- Wegerückbau (Entnahme von Befestigungs- und Deckmaterial, Auflockerung/Fräsen des Bodens, partielle Anpflanzung von Dornengebüschen):
  - 6a: Pfad zwischen dem Schöpfwerk Boekzeteler Meer und dem Weg „Zum Boekzeteler Meer“ parallel zum Boekzetelerfehn Kanal.

##### zusätzliche Maßnahmen – langfristig

- bei notwendigen Sanierungsbedarf von asphaltierten Wegen keine Erneuerung der Asphaltdecke, sondern Rückbau; Einbau von wassergebundenen Decken:
  - 1b: Strangeweg,

<sup>27</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- 1d: Hamm- und Kielweg,
- 3b: Weg an der Balklandwieke.
- 4c: Deefhörweg.

**Finanzbedarf:**

Wegerückbau 6a: 7.500,00 € inkl. Bepflanzung

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Der Rückbau der Asphaltdecke steht den Nutzungsinteressen der in den betreffenden Gebieten wirtschaftenden Landwirten entgegen.
- Durch den Rückbau der Asphaltdecke wird der durch den Klimawandel bedingte Temperaturanstieg abgepuffert.
- Durch den Brückenrückbau wird das Gebiet nördlich des Rorichumer Tiefs für Gelege- und Kükenprädatoren unzugänglicher.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überwachung der Einhaltung der Regelung durch Gebietsbetreuung, insbesondere an Wochenenden und Feiertagen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung

**Maßnahmen-Nr. N - 03**  
**Fischereiliche Nutzung im EU-Vogelschutzgebiet**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- Steinbeißer ,
- Teichfledermaus
- Wertbestimmende Vogelarten: Rohrweihe, Wiesenweihe, Sumpfohreule, Wachtelkönig, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Löffelente, Braunkehlchen, Schilfrohrsänger;<sup>28</sup>
- Wertbestimmende Gastvogelarten: Blässgans, Weißwangengans, Schnatterente, Löffelente
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) im FFH-Gebiet

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
- Landröhricht (NS)
- Fließgewässer (FF, FKK)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Beeinträchtigung des Brutvogellebensraumes wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Arten (s.o.) durch Störungen infolge von Angelnutzung,
- Beeinträchtigung von natürlichen Uferstrukturen.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Bezirksfischereiverband für Ostfriesland e.V.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten (s.o.),
- Reduzierung der Beeinträchtigung wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten durch Angelnutzung,
- Optimierung der Bedingungen zur Entwicklung Feuchter Hochstaudenfluren (im FFH-Gebiet).

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- naturnahe Fließgewässerentwicklung,
- Förderung flutender Wasservegetation.

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Die fischereiliche Nutzung soll unter folgenden Vorgaben freigestellt werden:

- unter größtmöglicher Schonung der natürlichen Lebensgemeinschaften im Gewässer und an seinen Ufern, insbesondere der natürlich vorkommenden Wasser- und Schwimmblattvegetation,
- Uferbereiche mit Röhricht- und Seggenbeständen sowie Ufergehölzen sind zu schonen und dürfen nicht durch das Anlegen des Angelplatzes, Freischneiden oder Bewaten beschädigt oder zerstört werden,

<sup>28</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Brut- und Gastvogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- ohne Einrichtung zusätzlicher Befestigungen oder Steganlagen,
- ohne zusätzliche Störungen im Vorfeld des Angeltermins (z. B. Loten, Anfüttern),
- Fischbesatzmaßnahmen nach den Grundsätzen des Nds. Fischereigesetzes (NFischG) und der Binnenfischereiordnung (BinfischO),
- die im Haupt- oder Nebenerwerb betriebene ordnungsgemäße fischereiliche Nutzung beschränkt sich auf die Gewässer Boekzeteler Meer und Sandwater,
- an den in den Karten der Schutzgebietsverordnungen vom 14.05.2021 und 16.09.2021 mit Kreissymbolen (●) gekennzeichneten Bereichen vom Ruder- oder Motorboot,
- an den in den Karten der Schutzgebietsverordnungen vom 14.05.2021 und 16.09.2021 mit Dreiecksymbolen (▲) gekennzeichneten Uferseite vom Ufer,
- auf dem Boekzeteler Meer, Verbindungskanal zwischen Bagbander Tief und Timmeler Meer sowie Sandwater
  - innerhalb der senkrecht schraffierten Bereiche vom Ruderboot,
  - in der Zeit vom 15.06. bis zum 31.12. eines jeden Jahres,
  - ohne Ausübung des Nachtangelns in der Zeit zwischen kalendarischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang,
- im Teilgebiet 1d am Kattdarm im Bereich des Tweede- und Gretjemeer, im Teilgebiet 3b am Fehntjer Tief zwischen Lübbertsfehner Wieke und Leerer Landstraße und an der Lübbertsfehner Wieke, im Teilgebiet 5 am Südufer der Flumm, im Teilgebiet 6a am Verbindungskanal zwischen Bagbander Tief und Timmeler Marsch
  - in der Zeit vom 15.06. bis zum 31.12. eines jeden Jahres, ausgenommen hiervon ist der südliche Arm des Fehntjer Tiefs von der Timmeler Straße bis zur Einmündung des Rorichumer/Ayenwolder Tiefs,
  - ohne Ausübung des Nachtangelns in der Zeit zwischen kalendarischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang.
- Bei Umsetzung der Maßnahme W-10 sollte die Angelnutzung vom Westufer aus im Zeitraum Mitte Oktober bis Mitte März nach Umsetzung der Maßnahme W-10 eingestellt werden, um eine Störung von Gastvögeln zu minimieren. Hierfür sollte in der Planungsphase mit dem zuständigen Verband das Gespräch gesucht werden. Die Angelnutzung vom Boot bleibt von dieser Regelung unberührt.

**Finanzbedarf:**

keine Kosten

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Entwicklung störungsarmer Bruthabitate

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überwachung der Einhaltung der Regelung durch Gebietsbetreuung, insbesondere an Wochenenden und Feiertagen durch Gewässerbeauftragten

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung

**Maßnahmen-Nr. N - 4**  
**Bootsverkehr EU-Vogelschutzgebiet**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - LRT 3150 - Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
  - LRT 3260 -Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis
  - LRT 6430 -Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe und Schilfrohrsänge (in angrenzenden Lebensräumen)<sup>29</sup>

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
  - Schlammpeitzger
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhrricht (NS)
  - Fließgewässer (FF, FKK)
  - Europäischer Aal
  - Grüne Mosaikjungfer

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- mögliche Beeinträchtigung der Lebensräume des Steinbeißers durch Entschlammungsmaßnahmen infolge nicht ausreichender Gewässertiefe für den Bootsverkehr,
- Beeinträchtigung des Brutvogellebensraumes wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Arten (s.o.) durch Störungen infolge der Nutzung nicht genehmigter Anleger,
- Beeinträchtigung von natürlichen Uferstrukturen,
- Unterbindung der Entwicklung von flutender Wasservegetation und von Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (insbesondere Krebschere) durch den Bootsverkehr (Bagbänder Tief),
- Unterbindung der Entwicklung von Beständen der Grünen Mosaikjungfer durch den Bootsverkehr (Bagbänder Tief).

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Entwicklung des Bagbänder Tiefs als naturnahes Gewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3160),
- Entwicklung strömungsarmer Gewässerbereiche mit

<sup>29</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung NLWKN</b>	Krebscherenbeständen (LRT 3150), • Entwicklung naturnaher Uferbegleitender Hochstaudenfluren (LRT 6430), • Vorkommen des Steinbeißers mehrheitlich mit einer Siedlungsdichte von 350-2.000 Ind./ha, • Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten (s.o.), • Beseitigung der Beeinträchtigung wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Brutvogelarten durch Nutzung nicht genehmigter Bootsanleger. <b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> • naturnahe Fließgewässerentwicklung, • Förderung der Grünen Mosaikjungfer durch Einstellung des Bootsverkehrs.
<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung	

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

- Der Bootsverkehr den Bootsverkehr soll unter folgenden Vorgaben freigestellt werden:
  - Höchstgeschwindigkeit 5 km/h,
  - nur vom kalendarischen Sonnenaufgang bis zum kalendarischen Untergang,
  - ausgenommen sind Stehpaddel, Kites und Wasserfahrzeuge, an denen Unterwassertragflächen (sogenannte Hydrofoils) montiert sind,
  - Fehntjer Tief, jedoch ohne Ankern oder Anlegen, vom Anlegeverbot ausgenommen ist der Anleger Leerer Landstraße/Eiland,
  - Heuwieke, jedoch ohne Ankern und Anlegen, vom Anlegeverbot ausgenommen ist der Anleger beidseitig der Leidsebrücke,
  - Krummes Tief, jedoch ohne Ankern oder Anlegen,
  - Ihlowerfehnkanal, jedoch ohne Ankern oder Anlegen, vom Anlegeverbot ausgenommen ist der Sportboothafen,
  - Lübbertsfehner Wieke, jedoch ohne Ankern oder Anlegen,
  - Verbindungskanal zwischen Timmeler Meer und Bagbänder Tief, jedoch ohne Ankern oder Anlegen,
  - Bagbänder Tief stromaufwärts bis zum Neufehnkanaal, jedoch ohne Ankern oder Anlegen,
  - Ayenwolder/Rorichumer Tief, jedoch ohne Ankern oder Anlegen. Vom Anlegeverbot ausgenommen sind das Südufer des Ayenwolder/Rorichumer Tiefs zwischen Meedeweg (Brückweg) und Einmündung des Fehntjer Tiefs.
- Zur Erhaltung und Entwicklung wertbestimmender Lebensraumtypen (insb. LRT 3150) Einstellung der Nutzung für den Bootsverkehr:
  - Bagbänder Tief zwischen Neufehnkanaal und Brücke an der Timmeler Straße/Neufehner Weg,
  - Sperrung des Bagbänder Tiefs mittels einer Pfahlreihe oberhalb der Mündung des Neufehnkanaals.
- Tiefgang von Booten: Zur Erhaltung und Entwicklung wertbestimmender Lebensraumtypen (insb. LRT 3260) und wertbestimmender Arten (insb. wassergebundene Vogelarten, Steinbeißer und Fischotter) ist ein möglichst naturnaher Zustand der Gewässer anzustreben. Die Nutzung der Gewässer durch große Boote mit entsprechendem Tiefgang erfordert Gewässerunterhaltungsmaßnahmen mit dem Ziel der Sohlvertiefung, die zu Beeinträchtigungen wertbestimmender Lebensräume und Arten im Fließgewässer und in den angrenzenden Lebensräumen führen. Daher wird empfohlen, den Tiefgang für Boote auf 1,00 m zu begrenzen.
- Die endgültige Reglementierung der zulässigen Bootstiefe soll im Rahmen einer vertiefenden Untersuchung festgelegt werden.
- Identifizierung und Abbau aller nicht genehmigter Anleger und Stege

**Finanzbedarf:**

Sperrung Bagbänder Tief: 20.000,-

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Entwicklung störungsarmer Bruthabitate,
- Beschränkung des Tiefgangs: Konflikte mit den Interessen der Sportbootverbände,
- Beschränkung des Tiefgangs: Konflikte mit den Interessen der Gemeinden (Tourismusentwicklung).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überwachung der Einhaltung der Regelungen durch Gebietsbetreuung und Wasserschutzpolizei, insbesondere an Wochenenden und Feiertagen durch Gewässerbeauftragten.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Bericht Gebietsbetreuung

**Maßnahmen-Nr. P - 1****Wiederherstellung, Erhalt und Entwicklung LRT 6410, 7140; Erhalt LRT 6230; Optimierung der EHG****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme** (bis zum Erreichen der verpflichtenden Zielgrößenfläche)
- Zusätzliche Maßnahme (über die verpflichtende Zielgrößenfläche hinaus)

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen<sup>30</sup>:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - 6230 (Borstgrasrasen),
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Wachtelkönig und Braunkehlchen<sup>31</sup>

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- FFH-Anhang IV-Arten: Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN)  
*Arnica montana, Bromus racemosus, Carex echinata, Carex hostiana, Carex pulicaris, Cirsium dissectum, Succisa pratensis, Gentiana pneumonanthe, Pedicularis sylvatica, Pedicularis palustris,*
  - Lungenezianbläuling / Skabiosen Schreckenfalter (Potential)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Vergrasung / Artenarmut,
- Habitatfragmentierung.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen,
- Eigentümer
- (potenziell) Landschaftspflegehof.

**Finanzierung**

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung und Entwicklung von Pfeifengraswiesen auf historischen Pfeifengraswiesenstandorten,
- Erhalt und Optimierung der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiesen, Übergangsmoore und Borstgrasrasen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Reaktivierung vorhandener Samenbanken und Verjüngung der Bestände,
- Entwicklung nahrungsreicher Habitats als Reproduktionsraum von Limikolen und des Wachtelkönigs zur langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrades der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten
- Sicherung des guten Erhaltungsgrades der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen..

<sup>30</sup> Fläche südlich des Steinwegs in TG 1a ist als Komplex der LRT 6410/6230 ausgebildet, liegt jedoch nicht im FFH-Gebiet;

<sup>31</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).



**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahendarstellung)****Nutzung:**

- keine zusätzliche Entwässerung, keine Verwendung von Pestiziden, keine Narbenerneuerung, Belassen des Bodenreliefs,
- Mahd ab Mitte August/Anfang September (ggf. früher mit Zustimmung der UNB) von innen nach außen.
- Analyse der Ursache der alljährlich auftretenden sprunghaften Absenkung des Grundwasserstands in TG 1a Sieve Nord,
- Erprobung einer moderaten Düngung mit Festmist (4t/ha und Jahr<sup>32</sup>) auf einer Probefläche in TG 1a innerhalb des Bestands, um dem Rückgang von lebensraumtypischen Grünlandarten entgegen zu wirken (empfohlen wird eine der Flächen im Bereich Kieltwalven, da dort eine Vernässung nur schwer erreicht werden kann).
- Erprobung einer moderaten Kalkung mit Dolomit auf einer Probefläche innerhalb eines Bestands mit einem pH-Wert unter 3,9<sup>33</sup>) und der Verteilung der LRT-typischen Arten (vorzugsweise im Nordwesten der Arnika-Flächen am Steinweg in TG a), um der Aushagerung/Versauerung entgegenzuwirken,
- Auf Flächen mit dauerhaft geschlossener Grasnarbe gezielte Bodenstörungen durch kleinflächiges Plaggen oder Fräsen in einem Abstand von ca. 10 Jahren oder gelegentliche Nachbeweidung mit durch Schafe oder Rinder zur Schaffung von Offenbodenflächen mit dem Ziel einer Verbesserung der Keimungs- und Aufwuchsbedingungen verschiedener Zielarten.
- Die Rückverlegung des Mahdtermins auf bisher bereits im Juni genutzten Flächen sollte möglichst in Verbindung mit einer Mahdgutübertragung und/oder der geplanten Vernässung schrittweise und aufbauend auf den Ergebnissen der bisher umgesetzten Maßnahmen erfolgen.
- Innerhalb von 5 Jahren sind zwei frühere Mahdtermine zulässig, wenn sich in den vorangegangenen Jahren abgezeichnet hat, dass der späte Mahdtermin witterungsbedingt nicht einzuhalten ist, ggf. sind jedoch Spezialgeräte zu verwenden.

**ggf. Mahdgutübertragung:**

- Durchführung von jeweils zwei Mähgutübertragung (sowohl früh als auch spät geerntetes Mahdgut) von geeigneten Spenderflächen zur Wieder- oder Neubegründung von Beständen der LRT 6410 und 6230 (in geringem Maße auch 7140). Wenn möglich sollte jeweils eine Mähgutmischung aus verschiedenen Spenderflächen hergestellt und verwendet werden, um eine größere genetische Vielfalt zu erzeugen. Ggf. zusätzliche Artenhilfsmaßnahmen durch Direktaussamung (*Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Carex hostiana*, *Carex echinata*) oder Rosettenpflanzung (*Cirsium dissectum*, *Pedicularis*-Arten) einzelner Zielarten aus dem Gebiet,
- Verhältnis Spender : Empfängerflächen = 2 : 1,
- Vorbereitung der Empfängerflächen: Fräsen in einer Tiefe von 5 cm,
- Nach Durchführung der Maßnahme: Nutzung der Bestände als zweischürige Wiese während der ersten fünf Jahre. Bei hohem Aufkommen von Binsen (Summe von *Juncus effusus* u. *Juncus conglomeratus* > 30%) ggf. Nutzung vor dem 15. Juni. Im Falle sehr warmer Herbste ggf. zusätzlich einen Mulchschnitt oder Nachbeweidung zur Reduktion der Biomasse.,  
Danach Nutzung als extensive Wiese mit Nachbeweidung (s. o),
- Sofern keine Flächen in privatem Eigentum betroffen sind, sollte eine Grabenzuwässerung erfolgen und die Gräben gegenüber dem Umfeld abgedämmt werden.
- Ggf. Artenhilfsmaßnahmen durch Direktaussamung oder Rosettenpflanzung von Zielarten aus dem Gebiet,
- Für die Samensammlung sollte der Kauf eines "Wiesefixes" geprüft werden.

**Finanzbedarf:**

Mahdgutübertragung: 850- € / ha

<sup>32</sup> 4 t Mist entsprechen ca. 15-16 kg Stickstoff/ha

<sup>33</sup> pH-Wert-Angabe aus KUNZMANN 2009: Optimierung der Grünlandbewirtschaftung zur Verbesserung des Erhaltungszustandes im Landkreis Leer (Fehntjer Tief Niederung) inkl. Effizienzkontrollen; shape Abiotische Entwicklungspotenziale Mähgut-Empfängerflächen. Vorstudie im Auftrag des Landkreis Leer.

Pflegenutzung bei 0-Pacht kostenfrei  
Mahd mit Spezialfahrzeug: 2.000,- € /ha  
Flächenerwerb (4,4 ha in TG 1e): 116.000,- €  
Monitoring: 230,-€ / ha\*Jahr  
pH-Wertmessung: 75,- € / Messstelle  
Grundwasserstandsmessstelle: 3.000,- €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Klimaschutz durch extensive Nutzung und damit Reduktion von klimawirksamen Emissionen
- Synergien mit Vernässungsmaßnahmen
- Synergien mit WRRL durch Vermeidung von Nährstoffeintrag in die Oberflächengewässer
- Konflikt aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring der Probeflächen (Kalkung u. Düngung) sowie zwei Vergleichsflächen innerhalb des Bestands in dreijährigem Abstand innerhalb der ersten 10 Jahre; ggf. Anpassung, Ausweitung oder Einschränkung der Maßnahmen,
- Monitoring der Flächen mit Mahdgutübertragung in dreijährigem Abstand innerhalb der ersten 10 Jahre; ggf. Anpassung, Ausweitung oder Einschränkung der Maßnahmen,
- ph-Wert-Messungen,
- dauerhafte Kontrolle des Grundwasserstands innerhalb der Zielflächen über eine eingerichtete/einzurichtende Grundwassermessstelle,
- Gebietsbetreuung durch die Landkreise Leer und Aurich bzw. die Naturschutzstation.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung der Monitoringergebnisse
- Aufzeichnung von Grundwasserständen u. pH-Werten

## Maßnahmen-Nr. P - 2

### Verhinderung von Verbrachungstendenzen

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen<sup>34</sup>:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Wachtelkönig und Braunkehlchen<sup>35</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten: Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN)
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*,
  - Lungenezianbläuling / Skabiosen Schreckenfaller (Potential)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Vergrasung,
- Verbrachung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen, NLWKN,
- Landschaftspflegehof,
- Staatl. Moorverwaltung.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung und Optimierung der vorhandenen Übergangsmoore mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Entwicklung nahrungsreicher Habitats als Reproduktionsraum von Limikolen und des Wachtelkönigs zur langfristigen Sicherung und Entwicklung günstiger Erhaltungsgrades der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten,
- Sicherung des guten Erhaltungsgrades der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN)
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

<sup>34</sup> Fläche südlich des Steinwegs in TG 1a ist als Komplex der LRT 6410/6230 ausgebildet, liegt jedoch nicht im FFH-Gebiet;

<sup>35</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Entgegenwirken der Ausbreitung von Verbrachungszeigern wie *Calamagrostis canescens* und verstärkter Ausbreitung von Hochstauden durch einmalig durchgeführte zusätzliche Mahd,

- 1. Mahd Ende Mai, 2. Mahd ab Mitte August
- Kontrolle der betreffenden Flächen nach Brutvorkommen vor Durchführung der 1. Mahd, bei Feststellung von Brutvorkommen Verschiebung der Mahd.

**Finanzbedarf:**

Schröpfungsmahd brachgefallene Wiese: 1.000,- € /ha

Schröpfungsmahd Schilf 6.000,- € / ha

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Konflikte mit dem Wiesenvogelschutz aufgrund des frühen Mahdtermins (durch ein- oder maximal zweimaligen Durchführung und lokalen Flächenbegrenzung nicht problematisch)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle der betreffenden Flächen nach Brutvorkommen vor Durchführung der 1. Mahd xxx

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Betreuungsbericht

**Maßnahmen-Nr. P - 3****Erhalt / Wiederherstellung feuchter Hochstaudenfluren (LRT 6430)****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Nicht im SDB gelistete FFH-Anhang II-Art:
  - Fischotter
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Europäischer Aal
  - Röhrichtbrüter
  - Amphibien
- Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
- Landröhricht (NS)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Aufkommen von Gehölzen,
- intensive Nutzung des Grünlandes und streckenweise der Ufer,
- Eintrag von Nährstoffen durch die Landwirtschaft,
- Fehlen von Hochstaudenfluren (LRT 6430).

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung
- Partnerschaften für die Umsetzung**

- Kommunen,
- landwirtschaftliche Betriebe,
- Landschaftspflegehof,
- Lohnunternehmen,
- Eigentümer.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung, Erhaltung und Vergrößerung von Beständen feuchter Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430),
- Erhaltung und Wiederherstellung strukturreicher, störungsarmer Gewässerränder als Fischotterlebensraum.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt / Entwicklung ungenutzter Übergangflächen und Pufferstreifen zur Verminderung des Nährstoffeintrags in die Gräben und das Bagbänder Tief,
- Schaffung von Verbindungskorridoren und Schutz-, Brut- und Rückzugsflächen für Röhrichtbrüter, Amphibien,
- Verzahnung der Fließgewässer mit Feucht- und Nassgrünland, Staudenfluren und Röhrichten,
- Erhaltung, Wiederherstellung und Vergrößerung der Flächen standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden, Binsenrieden, Röhrichten und anderer gehölzfreier Sumpflvegetation.

**Finanzierung**

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Anlage eines nur alle 2-3 Jahre gemähten Uferrandstreifens von mind. 3 (-5)m Breite entlang Fließgewässern und Gräben,
- Wiederherstellung brachgefallener uferbegleitender Hochstaudenfluren und Erhalt rezenter Vorkommen durch Mahd in einem Abstand von 2-3 Jahren,
- Ausschluss von Pestiziden- und Düngemitteln,
- keine Änderung des Bodenreliefs,
- Pflegeschnitt zwischen 1.09. u. 1.04. auf 30% - max. 70% der Fläche und Abtransport des Mahdguts.

**Finanzbedarf:**

Pflegemahd 15,- € / laufender 100 Meter (bei 3 m Breite)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Reduzierung von Nährstoffeinträgen)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

**Maßnahmen-Nr. ST - 1****Anlage von Kleingewässern (LRT 3150) im Grünland auf Niedermoorstandorten****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften)
- FFH-Anhang II-Arten
  -
- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente<sup>36</sup>

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer (SE)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Defizit an Auengewässern

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Landwirtschaftliche Betriebe
- Kommunen, Kompensationspflichtige

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Entwicklung naturnaher, auentypischer, nährstoffreicher Kleingewässer mit Verlandungsvegetation in gut ausgeprägter und weitgehend vollständiger Zonierung (LRT 3150) als Ersatzlebensraum für fehlende naturnahe Auenstrukturen und potenzielle Teil-Lebensräume der Teichfledermaus,
- Entwicklung von Bruthabitaten der Löffelente.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Entwicklung geeigneter Fischotterteillebensräume,
- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation.

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)****TG 1b (Balkenmeer):**

- Anlage eines Altwassers,
  - Lage: im Bereich der ehemaligen Flussschleife des Fehntjer Tiefs (s. Höhenkarte)
  - Größe: 1,4 ha

<sup>36</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- (Wasser-)Tiefe: 0,5 bis 1,5 m
- Böschungsneigung 1: 5 bis 1:10, auch steile Uferabschnitte
- Abflachung von Uferabschnitten zur Etablierung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung,
- Beimpfung mit Krebschere (s. Maßnahmenblatt A-07)

**TG 7 (Bagbänder Tief):**

- Anlage von Kleingewässern innerhalb der angegebenen Suchräume (s. Karte 13 b):
  - Größe: 100 bis 150 m<sup>2</sup>
  - Tiefe: 0,5 bis 1,2 m
  - Böschungsneigung 1: 5 bis 1:10
  - Abflachung von Uferabschnitten zur Etablierung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung,
- Nutzung bis an die Ufer zur Unterbindung des Aufwuchses von Röhrichten und Gehölzen,
- regelmäßige Entschlammung und Entfernung von Schilf, Flatterbinsen und Röhrichten und Abtransport des Räumguts alle 10 Jahre. Verbleib und Verteilung auf der Fläche nur mit Zustimmung der UNB,
- aufgrund des mangelnden Kenntnisstandes ist eine Erfassung der Moorfroschvorkommen im Projektgebiet erforderlich.

Voraussetzung: Einwilligung Eigentümer; Wasserrechtliche Genehmigung

**Finanzbedarf:**

30.000,- € / Kleingewässer

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen werden. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Kleingewässer mit flachen schlammigen Uferzonen ohne Gehölze: Synergieeffekt mit weiteren Vernässungsmaßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumqualität für Fischotter und Limikolen.
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle alle 5-10 Jahre durch die UNBs

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Begehungstermine in Text und Fotos



## Maßnahmen-Nr. ST - 2

### Anlage von Kleingewässern (LRT 3130) im Grünland auf Geestböden

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 3130 (Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)
  - FFH-Anhang II-Arten
    - Froschkraut (*Luronium natans*)

- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente<sup>37</sup>

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - *Eleocharis multicaulis*
  - *Isolepis fluitans*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Bestandsverluste mesotropher Kleingewässer (LRT 3130) durch Grundwasserstandsabsenkung, Verlandung, Eutrophierung oder Torfschlammabildung

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe
- NLWKN

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Anlage von oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit unbeschatteten Flachwasserbereichen und mesotraphenten Strandlingsgesellschaften und / oder Zwergbinsengesellschaften (LRT 3130),
- Entwicklung geeigneter Teichfledermausteillebensräume,
- Entwicklung von Bruthabitaten der Löffelente und von Bruthabitaten der nicht für das EU-VS wertgebenden, aber maßgeblichen Arten Krick-, Stock-, Knäk- und Schnatterente

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung geeigneter Fischotterteillebensräume
- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Anlage von Kleingewässern
  - Größe: 100 bis 150 m<sup>2</sup>
  - Tiefe: 0,5 bis 1,2 m
  - Böschungsneigung 1: 5 bis 1:10,
  - Abflachung von Uferabschnitten zur Etablierung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung,

<sup>37</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Nutzung bis an die Ufer zur Unterbindung des Aufwuchses von Röhrichten und Gehölzen, vornehmlich Mahd, aber auch Beweidung,
- Regelmäßige Entschlammung und Entfernung von Schilf, Flatterbinsen und Röhrichten und Abtransport des Räumguts alle 10 Jahre (s. MB ST-03).
- Voraussetzung: Einwilligung Eigentümer; Wasserrechtliche Genehmigung

**Finanzbedarf:**

6.000,00 € / Kleingewässer

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Kleingewässer mit flachen schlammigen Uferzonen ohne Gehölze: Synergieeffekt mit weiteren Vernässungsmaßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumqualität für Fischotter und Limikolen,
- durch Nutzungseinschränkung Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle alle 5-10 Jahre durch die UNBs

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation der Begehungstermine in Text und Fotos

## Maßnahmen-Nr. ST - 3

### Entschlammung Kleingewässer

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme** (bis zum Erreichen der verpflichtenden Zielgrößenfläche für LRT 3150 u. LRT 3130)
- Zusätzliche Maßnahme (über die verpflichtende Zielgrößenfläche für LRT 3150 u. LRT 3130 hinaus)

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - 3130 (Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften)
  - LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften)
- FFH-Anhang II-Arten
  -
- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente<sup>38</sup>
- **Sonstige Gebietsbestandteile**
- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Stillgewässer (SO, SE); LRT 3160
  - *Eleocharis acicularis*, *Isolepis fluitans*, ggf. *Luronium natans*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlandung, Sukzession
- Beschattung durch Gehölzentwicklung
- z.T. naturferne Gewässerstruktur (steile Ufer),
- Versauerung mit Torfschlamm-Bildung
- Grundwasserabsenkung
- z.T. mangelnder Kenntnisstand

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme** bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landwirtschaftliche Betriebe,
- Bauhof,
- Kompensationspflichtige,
- Eigentümer.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung, Erhalt und Entwicklung von mesotrophen Stillgewässern (LRT 3130) auf sandig-schluffigem Boden mit Zwergbinsengesellschaften,
- Erhalt naturnaher, autotypischer, nährstoffreicher Kleingewässer mit Verlandungsvegetation in gut ausgeprägter und weitgehend vollständiger Zonierung (LRT 3150) als Ersatzlebensraum für fehlende naturnahe Auenstrukturen,
- Zurückdrängung von Schilf und Flatterbinse zur Verbesserung lebensraumtypischer Wasserhaushalts- und Nährstoffverhältnisse und ggf. Entwicklung von Gewässern des LRT 3160 mit stabilem Bestand flutender Torfmoose,
- Optimierung der Gewässerstruktur (Vergrößerung der amphibischen Zone),
- Erhalt potenzieller Jagdhabitats für die Teichfledermaus,
- Erhalt von Bruthabitats der Löffelente und von Bruthabitats der nicht für das EU-VS wertgebenden, aber maßgeblichen Arten Krick-, Stock-, Knäk- und Schnatterente.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

<sup>38</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Erhalt geeigneter Fischotterteillebensräume,
- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches durch Entwicklung eines engen Netzes von Kleingewässern mit submerser Vegetation.

#### **Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

- periodische Entschlammung (vorzugsweise im Herbst) und Entfernung von Schilf, Flatterbinsen und Röhrichten alle 10 Jahre. Bei Kleingewässern auf Sandboden - (pot.) LRT 3130 - Freilegung des offenen Sandbodens.
- Abtransport des Räumguts entsprechend der rechtlichen Rahmenbedingungen (Beprobung, Entsorgung/ Verbleib / Wiederverwertung); Verbleib und Verteilung auf der Fläche nur mit Zustimmung der UNB,
- Ggf. Abflachung von Uferabschnitten zur Etablierung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung,
- Entfernung / Auflichtung aufkommender Gehölze alle 3 – 5 Jahre; Abtransport des Gehölzschnitts
- regelmäßige Entnahme von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Strandlingsgesellschaften,
- **TG 1b:** Stillgewässer nördlich Balkenmeerschloot: Belassen flächiger Flatterbinsenbestände in Gewässernähe als Sommerlebensraum des Moorfrosches (nachgewiesene Schwerpunktorkommen des Moorfrosches im Gebiet)
- Kartierung bisher nicht erfasster Gewässer (s. MB "K").

#### **Langfristige Maßnahmen:**

Anhebung des Grundwasserspiegels (s. MB-W und Bericht)

#### **Finanzbedarf:**

5.000,- € / Kleingewässer

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergie mit artenschutzspezifischen Maßnahmen für *Lurionium natans*-
- Kleingewässer mit flachen schlammigen Uferzonen ohne Gehölze: Synergieeffekt mit Vernässungsmaßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumqualität für Limikolen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Regelmäßige Kontrolle des Gewässers alle 3-5 Jahre und Dokumentation von Gehölzentwicklung sowie Deckungsgrad der Zwergbinsenrasen,
- ggf. Veranlassung von o.g. Maßnahmen,
- Betreuung durch die Landkreise Leer und Aurich sowie die Naturschutzstation.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Betreuungsbericht

**Maßnahmen-Nr. ST - 4**  
**Anlage von Blänken ohne Zuwässerung**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente<sup>39</sup>, Kiebitz und Uferschnepfe
- LRT 7140 (nur innerhalb des FFH-Gebiets)

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Wiesentümpel (STG)
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN)
  - Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried (NSM)
  - *Carex hostiana*
  - *Pedicularis palustris*

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Defizit an feuchten Senken und Blänken,
- Entwässerung (allgemein),
- TG 1a: starke Entwässerung durch die Wirkungen von Meedlandschloot, Sieverzugschloot und Schmidtkamper Zugschloot.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Flächeneigentümer

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks (z.B. Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer, auch in Kombination mit größeren, überfluteten Bereichen),
- Entwicklung des LRT 7140 in nur episodisch überstauten Teilbereichen.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks (z.B. Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer, auch in Kombination mit größeren, überfluteten Bereichen),
- Entwicklung von Wiesentümpeln (STG).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

- Anlage von Blänken mit einer maximalen Tiefe von 0,4 m und einer Flächenausdehnung von 200-500 m<sup>2</sup> und flachen Ufern durch Abschieben des Oberbodens. Nach Möglichkeit vorhandene Senken nutzen, um den Umfang der baulichen Maßnahmen zu reduzieren (vorherige Erfassung von Biotoptyp und Flora notwendig! Wertbestimmende Bestände sollten belassen werden),
- Lage der Blänken innerhalb der Fläche sollte so gewählt werden, dass eine Bewirtschaftung

<sup>39</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- gewährleistet bleibt. Dafür ist ein ausreichender Abstand zu den Randgräben notwendig,
- ggf. Initialpflanzung lebensraumtypischer Arten des LRT 7140 zur Wiederherstellung und Flächenvergrößerung des LRT:
    - Direktaussaat von *Pedicularis palustris* in kleinen Ausbuchtungen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Vegetationsdecke (=> Erreichbarkeit geeigneter Wirtspflanzen) und an tieferen Stellen
    - Durchführung der Maßnahme im Spätsommer/Herbst.

**Teilgebiet 1a:**

- Sieve: Um eine ausreichende Wasserversorgung sicherzustellen, sind die vorgesehenen Vernässungsmaßnahmen (s. Maßnahmenblätter MB W-01 - W-04) Voraussetzung.

**Teilgebiet 1e:**

- Sauland: im südlichen Teil der Nutzflächen ca. 50 m nördlich des Bagbänder Tiefs, u.U. ist Abdämmung am östlichen Rand der Nutzflächen „Kayen“ notwendig.
- Ausgedeichte Flächen südl. Bagbänder Tief: Blänken und bestehende Gewässer sollten aus Gründen des Wiesenvogelschutzes freigestellt werden (Gehölzentfernung; s. MB GH-02). Die Offenhaltung des Gebiets durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung ist anzustreben (s. MB I-3 und. MB-L-02).

**Teilgebiet 4c:**

- zwischen Brückweg und Fehntjer Tief: Anlage der Blänken prioritär auf Parzellen mit rezenten, ehemaligen oder potenziellen Vorkommen von LRT 7140). Die Lage der Blänken auf den jeweiligen Flächen sollte so gewählt werden, dass durch die Vernässungsmaßnahmen (s. Maßnahmenblatt W-16) eine ausreichende Wasserversorgung sichergestellt wird.
- Durchführung der Maßnahme im August/(September),
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung; Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

1.000,- € / Blänke

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Vernässung von Torfböden und damit Reduktion von klimawirksamen Emissionen,
- Konflikt aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen befinden sich jedoch in öffentlichem Eigentum und/oder sind Kompensationsflächen).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährliche Bestandserfassung Brutvogelbestände,
- Monitoring der Wasserstände analog Maßnahmenblätter MB W-01 - W-04.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht durch Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. ST - 5

### Anlage von Blänken mit Zuwässerung

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad(ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten Löffelente, Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe<sup>40</sup>

- LRT 7140

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Temporäre Stillgewässer (ST)
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN)
  - Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried (NSM)
  - *Carex hostiana*
  - *Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung,
- Defizit an feuchten Senken und Blänken.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks (z.B. Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer, auch in Kombination mit größeren, überfluteten Bereichen),
- Entwicklung des LRT 7140 in nur episodisch überstauten Teilbereichen.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks (z.B. Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer, auch in Kombination mit größeren, überfluteten Bereichen),
- Entwicklung eines Mosaiks von Grünlandflächen unterschiedlichen Nutzungs- und Nässegrads.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Anlage von Blänken mit einer maximalen Tiefe von 0,3 m und einer Flächenausdehnung von 200-500 m<sup>2</sup> und flachen Ufern durch Abschieben des Oberbodens oder die Einrichtung einer Verwallung. Nach Möglichkeit vorhandene Senken nutzen, um den Umfang der baulichen Maßnahmen zu reduzieren.
- Die Blänken benötigen einen Überlauf in die Randgräben der betreffenden Nutzflächen. Überschüssiges Wasser fließt in die Gräben, wodurch ein hoher Wasserstand in den im Zuge der

<sup>40</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Vernässungsmaßnahmen aufgestauten Gräben (s. MB W der unten genannten Teilgebiete) gewährleistet wird.

- Zur Sicherung der Wasserführung im Frühjahr Installation von solargetriebenen Pumpen mit einer Pumpkapazität von mind. 50 m<sup>3</sup>/Tag; Wasserzuführung über Rohrleitungen
- Betriebsdauer der Pumpen von Mitte März bis Mitte Juni,
- Lage der Blänken innerhalb der Fläche sollte so gewählt werden, dass eine Bewirtschaftung gewährleistet bleibt. Dafür ist ein ausreichender Abstand zu den Randgräben notwendig,
- werden langfristig großflächige Vernässungsmaßnahme durch Grabenanstau oder ähnliches umgesetzt und die Pumpen nicht mehr notwendig sind, kann der Abbau erfolgen.

#### Teilgebiet 1a:

- Heikeland: im südlichen Teil der Nutzfläche ca. 20-50 m nördlich Meetlandschloot, Zuwässerung aus dem Meetlandschloot,
- nördlich Sieverzugschloot: im südlichen Teil der Nutzfläche ca. 20-50 m nördlich des Sieverzugschloot, Zuwässerung aus dem Sieverzugschloot,
- südlich Steinweg: im südlichen Teil der Nutzflächen ca. 20-50 m nördlich Rorichumer Tief, Zuwässerung aus dem Rorichumer Tief.

#### Teilgebiet 1b:

- Bunkfahne: Lage im östlichen Teil der Nutzflächen, möglicherweise sind keine Pumpen notwendig und die Blänken lassen sich über Rohre direkt aus dem Krummen Tief zuwässern,
- Balkenmeer: Lage im östlichen Teil der Nutzflächen, Zuwässerung aus dem Fehntjer Tief
- Mittel- und Unnerstreng: Lage in der Nähe des Fehntjer Tiefs oder in der Nähe des Strangschloots oder des Grabens an der bestehenden NSG-Grenze, Zuwässerung aus dem Fehntjer Tief, dem Strangschloot und dem Graben an der bestehenden NSG-Grenze, die Standorte befinden sich ausschließlich auf Flächen in Privateigentum, Zustimmung der Eigentümer ist notwendig.

#### Teilgebiet 1d:

- Kamerke/Uhlkefenne Lage in der Nähe des Fehntjer Tiefs, Zuwässerung aus dem Fehntjer Tief und ggf. dem Graben an der bestehenden NSG-Grenze, Standorte befinden sich ausschließlich auf Flächen in Privateigentum, Zustimmung der Eigentümer ist notwendig.

#### Teilgebiet 1e:

- Boekzeteler Meer Ost: im westlichen Teil beiderseits des von Norden nach Süden fließenden Vorfluters, Bewässerung aus dem Hauptentwässerungsgraben, Standorte befinden sich ausschließlich auf Flächen in Privateigentum, Zustimmung der Eigentümer ist notwendig,

#### Teilgebiet 4c:

- zwischen Deefhör- und Riethenweg: im südlichen Teil der Nutzflächen ca. 20-50 m nördlich des Rorichumer Tiefs, Zuwässerung aus dem Rorichumer Tief.
- Durchführung der Maßnahme im September,
- Für die Anlage der Blänken und für die Wasserentnahme ist eine wasserrechtliche Genehmigung notwendig, auf Flächen im privaten Eigentum die Einwilligung der Eigentümer.

#### Finanzbedarf:

Anlage einer Blänke: 1.000,- / Blänke

Solarpumpe: 1.800,- € / Pumpe

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Vernässung von Torfböden und damit Reduktion von klimawirksamen Emissionen,
- Konflikt aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen sind jedoch teilweise



Kompensationsflächen).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- wöchentliche Kontrolle der technischen Anlagen (Pumpen und schon vorhandene Staurohre) während der Betriebszeit von Mitte März bis Mitte Juni durch Gebietsbetreuung oder Flächeneigentümer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht durch Gebietsbetreuung

## Maßnahmen-Nr. ST-06

### Machbarkeitsstudie Sandwater

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder Wiederherstellungsmaßnahme
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - -LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
- FFH-Anhang II-Arten
  - Teichfledermaus
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente <sup>41</sup>
- **Sonstige Gebietsbestandteile**
- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Stillgewässer (SO, SE).

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlandung, Sukzession
- Beschattung durch Gehölzentwicklung
- Grundwasserabsenkung
- mangelnder Kenntnisstand

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. **Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme** der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landkreis Aurich
- Naturschutzstation
- NLWKN
- Wasserwerksbetreiber

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhaltung und Wiederherstellung des Sandwaters als naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer mit Verlandungsvegetation in gut ausgeprägter und weitgehend vollständiger Zonierung (LRT 3150) als Ersatzlebensraum für fehlende naturnahe Auenstrukturen,
- Erhalt potenzieller Jagdhabitats für die Teichfledermaus,
- Erhalt von Bruthabitats der Löffelente und von Bruthabitats der nicht für das EU-VS wertgebenden, aber maßgeblichen Arten Krick-, Stock-, Knäk- und Schnatterente.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt geeigneter Fischotterteillebensräume,
- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Der ursprünglich vorhandene Anschluss des Sandwaters über das "Kiefgatt" und das "Sengelsiel" an das Fließgewässersystem des Fehntjer Tief wurde durch Eindeichungen abgetrennt. Infolge des fehlenden

<sup>41</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Durchflusses ist das Sandwater heute ein stehendes Gewässer, das durch die tiefgehende Entwässerung des Umlandes den Grundwasseranschluss seit Jahrzehnten verloren hat<sup>42</sup> und daher zunehmend verlandet. Mangelnde Durchströmung und Sauerstoffversorgung führen zu Faulschlamm- und Faulschlamm- und verändern die Wasserbeschaffenheit und Vegetationszonierung negativ.

Die Wasserfläche wurde durch Anlage neuer Tief- und Flachwasserbereiche erweitert, die Wassertiefe des Sees nimmt jedoch kontinuierlich ab.

Im Zuge der Maßnahmenplanung wurden verschiedene hydraulische Modelle mit Ziel eines Wiederanschlusses des Sandwaters an das Fließgewässersystem und die natürliche Durchströmung und Reinigung des Gewässers geprüft. Ein Wiederanschluss ohne erhebliche wasserbauliche Maßnahmen, Dammbauten, Flächenankäufen und somit hohen finanziellen Aufwand jedoch nicht möglich.

Zudem ist die Zuordnung des Sandwaters zum LRT 3150 zumindest fraglich: Die dort im Zuge der Basiserfassung kartierten Verlandungsbereiche mit Schwimmblattpflanzen (VET) wurden ohne das Zusatzmerkmal "I" (*Lemna*-reich) erfasst und erfüllen daher formal nicht die Kriterien zur Einstufung als LRT 3150. Die Verlandungszonen aus Röhricht- und Großseggen-Gesellschaften können in den LRT 3150 mit einbezogen werden, rechtfertigen aber ohne weitere lebensraumtypische Verlandungsvegetation nicht die Einstufung als Lebensraumtyp<sup>43</sup>.

Die empfohlene Entschlammung des Sandwaters stellt nur eine symptomatische kurzfristig erfolgversprechende Maßnahme dar. Die Planung weiterer Maßnahmen erfordert tiefgehende Untersuchungen, die im Rahmen einer eigenen Machbarkeitsstudie erfolgen müssen.

#### **Finanzbedarf:**

8.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergie mit artenschutzspezifischen Maßnahmen für *Luronium natans*-
- Kleingewässer mit flachen schlammigen Uferzonen ohne Gehölze: Synergieeffekt mit Vernässungsmaßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumqualität für Limikolen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Regelmäßige Kontrolle des Gewässers alle 3-5 Jahre und Dokumentation von Gehölzentwicklung sowie Deckungsgrad der Zwergbinsenrasen,
- ggf. Veranlassung von o.g. Maßnahmen,
- Betreuung durch den Landkreis Aurich.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Betreuungsbericht

<sup>42</sup> Der Grundwasserstand in unmittelbarer Umgebung des Sandwaters lag bereits 1985 1 m unter der Sohle des Sees (SALOMON 1985: Pflege- und Entwicklungskonzept für das Naturschutzgebiet Sandwater. Bezirksregierung Weser-Ems, Dezernat 507)

<sup>43</sup> "Das alleinige Vorkommen von Schwimmblattpflanzen des *Nymphaeion* (z.B. *Nuphar lutea*, *Potamogeton natans*) oder Röhricht ist aufgrund der Bezeichnung des LRT 3150 nicht ausreichend "(DRACHENFELS 2012: Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen – Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Stand: März 2012 (Korrektur Februar 2015). NLWKN, Hannover, 118 S)".

## Maßnahmen-Nr. ST - 7

### Wiederherstellung Dardemeer

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - -LRT 3150 (Natürliche und naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
- FFH-Anhang II-Arten
  - Teichfledermaus
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Rohrweihe, Schilfrohrsänger<sup>44</sup>
- **Sonstige Gebietsbestandteile**
- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Stillgewässer (SO, SE)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung und Verlandung ehemaliger Gewässer

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. **Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme** der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Landkreis Leer
- Naturschutzstation
- NLWKN

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung des Dardemeers als naturnahes Stillgewässer,
- Entwicklung von Verlandungsvegetation in gut ausgeprägter und weitgehend vollständiger Zonierung (LRT 3150),
- Optimierung potenzieller Jagdhabitats für die Teichfledermaus,
- Optimierung von Bruthabitats der Löffelente, Rohrweihe und Schilfrohrsänger sowie von Bruthabitats der nicht für das EU-VS wertgebenden, aber Maßgeblichen Arten Krick-, Stock-, Knäk- und Schnatterente

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt geeigneter Fischotterteillebensräume,
- Sicherung und Entwicklung der lokalen Population des Moorfrosches.

#### Finanzierung

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Wiederherstellung eines an das Fließgewässersystem angeschlossenen Stillgewässers durch Bodenaushub:

- Aushub des Bodens im Bereich der nassen, landwirtschaftlich nicht nutzbaren Röhrichtflächen östlich des Kattdarms im Bereich des ehemaligen Dardemeers, nach Möglichkeit sollte der Kattdarm und die westlich angrenzende Röhrichtfläche integriert werden,

<sup>44</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Prüfung der Möglichkeit einer Wasserstandsoptimierung durch Einbau von zwei Sohlschwellen im Katt Darm; die westlich angrenzenden LRT-Flächen dürfen infolgedessen jedoch nicht langfristig, sondern nur episodisch und maximal 2 Wochen dauerhaft überschwemmt/überstaut werden.
- Profilierung des Gewässers in unterschiedlicher Tiefe; die offene Wasserfläche sollte eine Tiefe von mind. 1,0 m haben, die Uferböschungszonen unregelmäßig und flach gestaltet werden.
- Abtransport des Abraums,
- In Abschnitten Nutzung möglichst bis an die Ufer, in Abschnitten keine Nutzung zur Entwicklung von Röhrichen,
- Machbarkeitsstudie, Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung,
- wasserrechtliche Genehmigung.

**Finanzbedarf:**

Planungs- und Baukosten: 100.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Auenentwicklung.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- begleitende wasserbauliche Überwachung,
- Regelmäßige Kontrolle des Gewässers alle 3-5 Jahre und Dokumentation u. ggf. Unterbindung von Gehölzentwicklung (s. MB GH-01),
- Betreuung durch den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Betreuungsbericht

**Maßnahmen-Nr. W - 1****Wassermanagement LRT 6410 und 7140 - Sieve Nord****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

• FFH- FFH-Lebensraumtypen:

- 6410 (Pfeifengraswiesen),
- 7140 (Übergangsmoore)
- 6230 (Borstgrasrasen),

• Wertbestimmende Vogelarten: Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>45</sup>.

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Moorfrosch
- Nassgrünland (GN)

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen, NLWKN,
- Unterhaltungsverband.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung von genutzten Übergangsmooren;
- Optimierung und Erhalt der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit Borstgrasrasen und anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Annäherung an lebensraumtypische Wasserstands- und Nährstoffverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Brutbestände,
- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Alle Flächen im Planungsraum sind in öffentlicher Hand oder im Eigentum des NABU. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse lassen sich dort Maßnahmen umsetzen:

- Installation eines verschließbaren Zuleitungssiels an der Heuwiecke,

<sup>45</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- ganzjährige Zuwässerung aus der Heuwiecke bis NHN-1,10m, im Winter zusätzlicher Einstau von Regenwasser bis NHN-0,80m möglich, ggf. Abdämmung gegenüber Nachbarflächen erforderlich (=> Ausführungsplanung),
- Abdämmung des Grabensystems innerhalb der Zielflächen gegenüber den Entwässerungsgräben des Umfeldes; Herstellung der Durchgängigkeit der Gräben innerhalb der Maßnahmenfläche,
- Zielwasserstand Sommer: 0,3-0,5m unter Geländeoberkante<sup>46</sup>,
- Zielwasserstand Winter: wenige cm unter Geländeoberfläche, episodische, maximal 2wöchige flache Überstauungen nach Niederschlägen (ggf. Öffnung der Siele) unter Gewährleistung der landwirtschaftlichen Nutzung (ggf. Absenkung des Wasserspiegels vor Mahd notwendig),
- Beobachtung der Wasserstände (Nutzung vorhandener GWM),
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung 45.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter;
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen.
- Konflikte bei länger andauerndem Überstau mit der Entwicklung von Pflanzenbeständen

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle der Wasserstände während der ersten Jahre im Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme;
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet;
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen; s. MB P-01) und der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

<sup>46</sup> Die Geländehöhe der Flächen liegt mit Ausnahme des südöstlich an die Spülfläche angrenzenden Parzellenteils des NABU Leer zwischen -0,9 und -0,7 m NN

**Maßnahmen-Nr. W - 2**  
**kurzfristiges Wassermanagement LRT 6410, 6230 u. 7140 - Sieve**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 6410, 7140, 6230
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>47</sup>.
- **Sonstige Gebietsbestandteile**
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - *Arnica montana*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*,
  - Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN),
  - Lungenenzianbläuling / Skabiosen Scheckenfalter (Potential)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung durch die Wirkung von Sieverzugschloot und Schmidtkamper Zugschloot,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband,
- Eigentümer,
- Kommune.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Wiederherstellung, Optimierung und Erhalt der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit Sumpfbiotopen, Borstgrasrasen und anderen Grünlandbiotopen,
- Verbesserung der Habitatqualität der Bestände durch Annäherung an lebensraumtypische Hydrologie- und Nährstoffverhältnisse,
- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstandsverhältnisse.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

**Finanzierung**

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Wiedervernässung von Flächen zur Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasserstände von Pfeifengraswiesen und Übergangsmooren sowie zur Sicherung Feuchter Borstgrasrasen:

- Installation einer Solarpumpe am Sieverzugschloot mit einer Pumpkapazität von mind. 50 m<sup>3</sup>/Tag,
- Abdämmung gegenüber den Entwässerungsgräben des Umfeldes,
- Kammerung des Straßenrandgrabens im Bereich der Vernässungsfläche. Ggf. muss die Laufrichtung des

<sup>47</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).



verbleibenden Straßenrandgrabens westlich oder östlich der Vernässungsflächen verändert werden. (s. Ausführungsplanung). Die Durchgängigkeit der Gräben innerhalb der Maßnahmenflächen nördlich des Steinweges muss gewährleistet werden. Der Überlauf erfolgt durch die vorhandenen schwenkbaren Rohre (ggf. ist die Überlaufhöhe anzupassen).

- Zuwässerung aus dem Sieverzugschloot (nur bei starkem Grundwasserabfall) bis NHN-1,20m<sup>48</sup>,
- Zielwasserstand Sommer: 0,3-0,5 m unter Geländeoberkante,
- Zielwasserstand Winter: wenige cm unter Geländeoberfläche, episodische, maximal 2wöchige flache Überstauungen nach Niederschlägen (ggf. Öffnung schwenkbaren Rohre) unter Gewährleistung der landwirtschaftlichen Nutzung (ggf. Absenkung des Wasserspiegels vor Mahd notwendig),
- Einrichtung einer Grundwassermessstelle,
- Voraussetzung für eine gezielte Durchführung der Maßnahmen: wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

#### **Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung, Umsetzung, Solarpumpe: 11.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter;
- Synergien mit Klimaschutz durch Vernässung von Torfböden und damit Reduktion von klimawirksamen Emissionen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle der Grabenwasserstands in einem Abstand von jeweils drei Monaten während der ersten Jahre zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme.
- Aufzeichnung des Grundwasserstands innerhalb der Zielflächen über eine eingerichtete Grundwassermessstelle.
- Gebietsbetreuung durch den LK Leer

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen)

<sup>48</sup> Geländehöhen nach Peilmessung 2019: -0,5 - -0,8 NN; Grabenrandbereiche -0,8 - -0,9m NN

## Maßnahmen-Nr. W - 3

### Wassermanagement mittelfristig LRT 6410, 7140 und 6230 - Sieve Süd

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• FFH- FFH-Lebensraumtypen:

- 6410 (Pfeifengraswiesen),
- 7140 (Übergangsmoore)
- 6230 (Borstgrasrasen),

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>49</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:

- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

kurzfristig

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

#### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Unterhaltungsverband,
- Eigentümer,
- Kommune.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von genutzten Übergangsmooren innerhalb des FFH-Gebiets (nördlich des Steinwegs),
- Optimierung und Erhalt der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit Borstgrasrasen und anderen Grünland- und Sumpfbiotopen innerhalb des FFH-Gebiets (nördlich des Steinwegs),
- Annäherung an lebensraumtypische Hydrologie- und Nährstoffverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität der LRT-Bestände,
- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der vorhandenen und Entwicklung weiterer Bestände des LRT 7140, 6410 und 6230 außerhalb des FFH-Gebiets (südlich des Steinweges),
- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

<sup>49</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

Für das Wassermanagement der Flächen nördlich und südlich des Steinweges ist die Überführung eines Teils der Flächen südlich des Steinweges in öffentliches Eigentum Voraussetzung. Ist diese Voraussetzung erfüllt, sind folgende Einzelmaßnahmen notwendig:

- Installation eines verschließbaren Zuleitungssiels am Rorichumer Tief,
- Installation eines regelbaren Staus (NN -1,10 bis -0,80 m)
- am nördlichen sowie westlichen und östlichen Rand sind Geländehöhenanpassungen auf NN -0,80 m (inkl. Sackung) notwendig (Verwallung unter Einbeziehung des Steinweges),
- Abdämmung gegenüber den Entwässerungsgräben des Umfeldes
- die Durchgängigkeit der Gräben innerhalb der Maßnahmenfläche muss gewährleistet werden. Hierfür ist eine Verbindung unter dem Steinweg notwendig.
- Ganzjährige Zuwässerung aus dem Rorichumer Tief bis NHN-1,10m,
- Zielwasserstand Sommer: 0,3-0,5 m unter Geländeoberkante
- Zielwasserstand Winter: wenige cm unter Geländeoberfläche
- Einrichtung einer Grundwassermessstelle
- Machbarkeitsstudie
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie 2.000,00 €, Ausführungsplanung und Umsetzung 60.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter;
- Synergien mit Klimaschutz durch Vernässung von Torfböden und damit Reduktion von klimawirksamen Emissionen.
- Konflikte bei länger andauerndem Überstau mit der Entwicklung von Pflanzenbeständen

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle des Grabenwasserstands in einem Abstand von jeweils drei Monaten während der ersten Jahre zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme.
- Aufzeichnung des Grundwasserstands innerhalb der Zielflächen über eine eingerichtete Grundwassermessstelle.
- Gebietsbetreuung durch den LK Leer

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen)

**Maßnahmen-Nr. W - 4**  
**Langfristiges Wassermanagement – Sieve für Brutvögel**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme** (für Brutvögel)

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

• FFH-Lebensraumtypen:

- 6410 (Pfeifengraswiesen),
- 7140 (Übergangsmoore),
- 6230 (Borstgrasrasen),

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>50</sup>.

**Sonstige Gebietsbestandteile**

• FFH-Anhang IV-Arten:

- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- *Arnica montana*, *Bromus reamosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

**Umsetzungszeitraum**

kurzfristig

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

**Umsetzungsinstrumente**

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Eigentümer,
- Unterhaltungsverband,
- Kommune.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- Erhalt der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit Borstgrasrasen und anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN)
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

**Finanzierung**

Förderprogramme

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Für das Wassermanagement der Flächen ist der Ankauf weiterer Parzellen zur Arrondierung der Maßnahmenfläche erforderlich. Ist diese Voraussetzung erfüllt, können folgende Einzelmaßnahmen

<sup>50</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

durchgeführt werden:

- Installation eines regulierbaren Stauschützes (NHN -1,10 bis -0,80m) am Auslauf des Sieverzugschloots am Westrand der Vernässungsfläche; Wasserführung (dann NHN -1,10 bis -0,80m) so ausrichten, dass lokal temporäre Überstauungen auftreten,
- Installation eines regulierbaren Stauschützes am Auslauf des Grabens am Westrand der Vernässungsfläche südlich des Steinwegs, der in den Schmidtkamper Zugschloot entwässert; Wasserführung (NHN -1,10 bis -0,80m) so ausrichten, dass lokal temporäre Überstauungen auftreten,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben ab 1.12. bis max. NHN-0,80m; Verwallung an der Westgrenze gegenüber Nachbarflächen erforderlich,
- Zielwasserstand Sommer: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf NHN-0,90m, weitere Absenkung sukzessive auf NHN-1,10m bis Mitte Juli, eine kleine offene Staufläche sollte bis dahin erhalten bleiben,
- um die Zielwasserstände zu gewährleisten, muss u.U. aus dem Rorichumer Tief zugewässert werden,
- Der Anstau muss so geregelt werden, dass Pfeifengraswiesen nördlich des Steinweges nicht von Überstauungen betroffen werden,
- Gewährleistung später Wiesennutzung ab August,
- Machbarkeitsstudie,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

#### **Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie 3.000,00 €, Ausführungsplanung und Umsetzung 105.000,00 €, Grunderwerb 2,80 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen; s. MB P-01) und der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 5

Wassermanagement Krummes Tief – Bunkfahne (TG 1b Nordost)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>51</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:  
- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
- Seggenreiches Nassgrünland (GN)  
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*.

### Umsetzungszeitraum

kurzfristig (Kompensationsflächen)  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

• Entwässerung,  
• teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung,  
• mechanische Bearbeitung durch die Landwirtschaft.

### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

• landwirtschaftliche Betriebe,  
• Unterhaltungsverband

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

• Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,  
• langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• Erhalt und Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),  
• Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,  
• Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Für die Optimierung der Wasserstände ist voraussichtlich der Ankauf von zusammenhängenden Flächenblöcken erforderlich. Ist diese Voraussetzung erfüllt, können Maßnahmen zur Vernässung umgesetzt werden. Kurzfristig können Vernässungsmaßnahmen auf Flächen realisiert werden, die sich in öffentlicher Hand befinden.

• Bau einer Verwallung parallel zum Bunkfahneschloot sowie an der Nord- und Südgrenze der Vernässungsflächen,  
• Einbau von Stauen und schwenkbaren Staurohren in Gräben im Mündungsbereich zum Bunkfahneschloot,  
• winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben ab Januar durch schwenkbare Rohre auf GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,

<sup>51</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Zielwasserstand Frühjahr: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm unter GOK, u.U. Mitte Juni weitere Absenkung auf 50 cm unter GOK, Gewährleistung der Bewirtschaftung durch angepasste Wasserstandsregelung,
- auf etwa 20% der Fläche: Entwicklung von Blänken durch höhere Frühjahrswasserstände, bis Mitte Juni Zielwasserstände GOK, so dass lokal Überstauungen auftreten und Blänken mit Wasser gefüllt bleiben, ab Anfang Juni sukzessive Absenkung der Wasserstände,
- um die Zielwasserstände zu gewährleisten, muss u.U. aus dem Krummen Tief zugewässert werden, möglicherweise ist eine Zuwässerung ohne Pumpen aus dem Krummen Tief möglich, ist das notwendige Gefälle nicht vorhanden, müssen Windkraft- oder Solarpumpen eingesetzt werden,
- Ausführungsplanung,
- wasserrechtliche Genehmigung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung: 32.000,00 € (ohne Flächenankauf)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Aurich.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 6

Wassermanagement Fehntjer Tief– Balkenmeer (TG 1b Nordwest)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>52</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:  
- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
- Seggenreiches Nassgrünland (GN),  
- Seggenrieder (NS),  
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*.

### Umsetzungszeitraum

kurzfristig (Kompensationsflächen)

mittelfristig bis 2035

langfristig nach 2035

Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

• Entwässerung,  
• teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung,  
• mechanische Bearbeitung durch die Landwirtschaft.

### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten

Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter

Vertragsnaturschutz

Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

• landwirtschaftliche Betriebe,  
• Unterhaltungsverband.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

• Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,  
• langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks,

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• Erhalt und Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),  
• Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Finanzierung

Förderprogramme

Landesmittel

Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Für die Optimierung der Wasserstände ist voraussichtlich der Ankauf von zwei Flächen erforderlich. Ist diese Voraussetzung erfüllt, können Maßnahmen zur Vernässung umgesetzt werden:

- Bau einer Verwallung parallel zum Balkenmeerschloot sowie an der West- und Ostgrenze.
- Kleingewässer (LRT 3130) an der Nordwestgrenze des Vernässungsbereichs am Weg " Am Fehntjer Tief" bei Umsetzung vor Beeinträchtigungen sichern, es soll außerhalb der Verwallung liegen,
- Einbau von Stauen und schwenkbaren Staurohren in Gräben im Bereich des Balkenmeerschloots,
- u.U. Kammerung der Gräben mit Stauen und schwenkbaren Staurohren in zwei Abschnitte, um die Vernässung des südlichen Teils der Flächen zu gewährleisten,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben ab Januar durch schwenkbare Rohre auf GOK, so dass

<sup>52</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).



kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,

- Zielwasserstand Frühjahr: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm unter GOK, u.U. Mitte Juni weitere Absenkung auf 50 cm unter GOK, Gewährleistung der Bewirtschaftung durch angepasste Wasserstandsregelung,
- auf etwa 20% der Fläche: Entwicklung von Blänken durch höhere Frühjahrswasserstände, bis Mitte Juni Zielwasserstände GOK, so dass lokal Überstauungen auftreten und Blänken mit Wasser gefüllt bleiben, ab Anfang Juni sukzessive Absenkung der Wasserstände,
- um die Zielwasserstände zu gewährleisten, muss u.U. unter Einsatz von Windkraft- oder Solarpumpen aus dem Fehntjer Tief zugewässert werden,
- Ausführungsplanung,
- wasserrechtliche Genehmigung.

#### **Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung 12.000,00 € (ohne Flächenankauf)

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Aurich.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

**Maßnahmen-Nr. W - 7**  
**Wassermanagement Kamerke (TG 1d, Maßnahmenkarte 2)**

**Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

- FFH-Lebensraumtypen
  - 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - 7140 (Übergangsmoore)
  - 6230 (Borstgrasrasen),
- Wertbestimmende Brutvogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>53</sup>.

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN)
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung .

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Kommunen, NLWKN.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Entwicklung von genutzten Übergangsmooren,
- Entwicklung von gehölzfreien Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit Borstgrasrasen und anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Annäherung an lebensraumtypische Wasserstands- und Nährstoffverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Brutbestände,
- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen im Fehntjer Tief.

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Verlegung der vorhandenen Verwallung zur Integration der betroffenen Fläche in das Vernässungsgebiet:

- Verlegung des vorhandenen Walls vom Westrand der Fläche an den Ostrand.
- Im Süden fungiert der Wegedamm als Verwallung; ggf. muss dieser noch erhöht werden (=> Ausführungsplanung),
- Zielwasserstand Sommer: 0,3-0,5m unter Geländeoberkante,

<sup>53</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Zielwasserstand Winter: wenige cm unter Geländeoberfläche, episodische, maximal 2wöchige flache Überstauungen nach Niederschlägen (ggf. Öffnung der Siele) unter Gewährleistung der landwirtschaftlichen Nutzung (ggf. Absenkung des Wasserspiegels vor Mahd notwendig),
- Voraussetzung für die Umsetzung: wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung: 5.000,- €

Verlegung Verwaltung (ca. 240 m). 10.000,- €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- z. B. Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL, zum Hochwasserschutz,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte bei länger andauerndem Überstau mit der Entwicklung von Pflanzenbeständen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Einrichtung einer Grundwassermessstelle,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen).

## Maßnahmen-Nr. W - 8

Wassermanagement Mittel- und Unnerstreng - (TG 1b Süd)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>54</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:  
- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
- Seggenreiches Nassgrünland (GN).

### Umsetzungszeitraum

kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

• Entwässerung,  
• teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung,  
• mechanische Bearbeitung durch die Landwirtschaft.

### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

• landwirtschaftliche Betriebe,  
• Unterhaltungsverband.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

• Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,  
• langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),  
• Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Finanzierung

Förderprogramme  
 Landesmittel  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Für die Optimierung der Wasserstände ist voraussichtlich umfangreicher Ankauf von zusammenhängenden Flächenblöcken erforderlich. Ist diese Voraussetzung erfüllt, können Maßnahmen zur Vernässung umgesetzt werden.

- Einbau von regelbaren Stauen in den Gräben, die im Maßnahmengbiet in den Strangschloot münden:
  - Wegeseitengraben am Strangeweg,
  - Graben zwischen Mittel- und Unnerstreng,
- Einbau von Stauen mit schwenkbaren Staurohren der Gräben, die in die aufgestauten Seitengräben des Strangschloots münden,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben ab Januar durch schwenkbare Rohre in Teilbereichen auf GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,
- Zielwasserstand Frühjahr: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm u GOK, weitere

<sup>54</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Absenkung sukzessive auf 50 cm u GOK bis Mitte Juni, Gewährleistung der Bewirtschaftung durch angepasste Wasserstandsregelung,

- auf etwa 20% der Fläche: Entwicklung von Blänken durch höhere Frühjahrswasserstände, bis Mitte Juni Zielwasserstände GOK, so dass lokal Überstauungen auftreten und Blänken mit Wasser gefüllt bleiben, ab Anfang Juni sukzessive Absenkung der Wasserstände,
- um die Zielwasserstände zu gewährleisten, muss u.U. unter Einsatz von Windkraft- oder Solarpumpen aus dem Strangschloot oder aus dem Fehntjer Tief zugewässert werden,
- Machbarkeitsstudie,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 5.000,00 €

Ausführungsplanung und Umsetzung: 11.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen sind im Privateigentum).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 9

Wassermanagement Utmeede (TG 3a)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 6410 (Pfeifengraswiesen),
  - LRT 6230 (Borstgrasrasen),
  - LRT 7140 (Übergangsmoore).
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>55</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN),
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Eleocharis multicaulis*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*.

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Starke Wasserstandsschwankungen durch starke Absenkung des Grundwasserstands im Sommer nach Ablassen der angestauten Gräben,
- Ausbreitung von Pionierfluren, Flutrasen und Wasserschwadenröhrichten zu Ungunsten von LRT 7140.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung NLWKN

### Finanzierung

- Förderprogramme
- Landesmittel
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verringerung der Wasserstandsschwankungen und Verstetigung des Grundwasserspiegels,
- Anpassung der Wasserstandsführung an die natürliche Wasserstandsganglinie mit hohen Wasserständen im Frühjahr und langsamen Absinken der Wasserstände während des Sommers,
- weitestgehende Revitalisierung der Bestände von LRT 7140,
- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),
- Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

<sup>55</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

- Umbau der vorhandenen Stauanlagen in den Hauptbe- und entwässerungsgräben, Ersetzen der Staue mit schwenkbaren Rohren in regelbare Staue,
- Wasserstände Frühjahr: von Anfang März bis Mitte Juni GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,
- Wasserstand im Sommer: ab Mitte Juni Absenken der Wasserstände auf 0,3 m unter GOK,
- Wasserstand Herbst/Winter: zwischen September bis Ende Dezember 0,3 m unter GOK,
- Wasserstand Winter: ab Anfang Januar Anhebung auf GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten.
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung: 17.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (Mahd im Juli/August).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- begleitendes Monitoring Entwicklung LRT und Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände, Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Aurich.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Bericht Gebietsbetreuung.

## Maßnahmen-Nr. W - 10

Wassermanagement Frielings Holt (TG 3a)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - LRT 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>56</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Seggenreiches Nassgrünland (GN)
  - Naturnahe Stillgewässer (SO, SE, ST)
  - *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*, *Catabrosa aquatica*, *Pedicularis palustris*, *Eleocharis multicaulis*

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fehlen natürlicher, dynamischer Überschwemmungsereignisse,
- Entwässerung,
- Defizit an feuchten Senken und Blänken.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Wasserverband
- NLWKN
- Naturschutzstation.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Simulation von natürlichen Überschwemmungsverhältnissen
- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender Gastvogelarten durch Schaffung von Überschwemmungsflächen

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung großflächiger (temporärer) Stillgewässer (ST) im Komplex mit seggenreichem Nassgrünland (GN), Seggen-, Röhricht- und Sumpfgesellschaften (NS, NR),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,
- Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Schaffung eines Überschwemmungspolders mit einer Flächenausdehnung von ca. 53 ha zur Initiierung von winterlichen Überschwemmungen und Anhebung der Wasserstände im Frühjahr

<sup>56</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Brut- und Gastvogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).



- Bau einer Verwallung mit einer Höhe auf NN -0,3 bis -0,2 m zwischen Krummen Tief bzw. dem Fehntjer Tief und Frielingsholt.
- u. U. Verstärkung bzw. Ertüchtigung der vorhandenen Verwallung am Krummen und am Fehntjer Tief sowie Verschluss der in das Fehntjer Tief entwässernden Gräben,
- Umstrukturierung der bestehenden Entwässerung in ein zusammenhängendes Be- und Entwässerungssystem,
- Bau eines Windkraft-Schöpfwerks mit entsprechender Leistung am Krummen Tief,
- drei- bis viermalige ca. zweiwöchige Überschwemmung von ca. 50-75% der Polderfläche im Zeitraum zwischen Dezember und März durch Einstau auf NN -0,5- -0,6 m,
- winterlicher Einstau des Grabensystems außerhalb der Überschwemmungsperioden im Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende März auf GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,
- Zielwasserstand Frühjahr: bis Mitte Juni auf GOK, so dass auf 10-20 % der Polderfläche Blänken entstehen; ab Mitte Juni Wasserstandsregelungen, die Bewirtschaftung ermöglichen,
- u.U. Anpassung der Bewirtschaftung an die Bodenfeuchte; Mahd, sobald der Boden befahrbar ist,
- Machbarkeitsstudie, Ausführungsplanung,
- wasserrechtliche Genehmigung,
- Bei Umsetzung der Maßnahme sollte die Angelnutzung vom Westufer aus im Zeitraum Mitte Oktober bis Mitte März nach Umsetzung der Maßnahme W-10 eingestellt werden, um eine Störung von Gastvögeln zu minimieren. Hierfür sollte in der Planungsphase mit dem zuständigen Verband das Gespräch gesucht werden (s. MB N-3).

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 12.0000,00 €,

Ausführungsplanung und Umsetzung: 125.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Unter Umständen kann der Betrieb des Überschwemmungspolders die Fischfauna beeinträchtigen, indem bei Flutung eingewanderte Fische die Polderfläche beim Ablassen des Wassers nicht mehr verlassen können. Die Maßnahme muss so realisiert werden, dass Beeinträchtigungen der Fischfauna ausgeschlossen sind.
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Betreuung der Anlage bei extremer Witterung (Sturm), auch an Wochenenden und an Feiertagen,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Aurich.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 11

Wassermanagement Hüllener-/Balklandswieke und Wiesener Meede (TG 3b)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>57</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:  
- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
- Seggenreiches Nassgrünland (GN)  
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*.

### Umsetzungszeitraum

kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

• Entwässerung

### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

• landwirtschaftliche Betriebe,  
• Unterhaltungsverband.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

• Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,  
• langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• Erhalt und Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),  
• Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,  
• Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Für die Optimierung der Wasserstände ist voraussichtlich der Ankauf von einer Nutzfläche erforderlich (s. Karte 11a). Ist diese Voraussetzung erfüllt, können Maßnahmen zur Vernässung umgesetzt werden:

- Einbau von Stauen und schwenkbaren Staurohren in Gräben im Mündungsbereich zum Fehntjer Tief,
- u.U. Bau von Verwallung um die Maßnahmenflächen,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben ab Januar durch schwenkbare Rohre auf GOK, so dass kleinflächig periodische Überstauungen auftreten,
- Zielwasserstand Frühjahr: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm unter GOK, u.U. Mitte Juni weitere Absenkung auf 50 cm unter GOK, Gewährleistung der Bewirtschaftung durch angepasste Wasserstandsregelung,
- auf etwa 20% der Fläche: Entwicklung von Blänken durch höhere Frühjahrswasserstände, bis Mitte Juni

<sup>57</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Zielwasserstände GOK, so dass lokal Überstauungen auftreten und Blänken mit Wasser gefüllt bleiben, ab Anfang Juni sukzessive Absenkung der Wasserstände,

- um die Zielwasserstände zu gewährleisten, muss u.U. unter Einsatz von Windkraftpumpen aus dem Fehntjer Tief zugewässert werden,
- u.U. Anpassung der Bewirtschaftung an die Bodenfeuchte; Mahd, sobald der Boden befahrbar ist,
- Ausführungsplanung,
- wasserrechtliche Genehmigung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung: 55.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände (Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Aurich.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

**Maßnahmen-Nr. W - 12****Wassermanagement Überschwemmung Nordarm Fehntjer Tief TG 3b****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

• FFH- FFH-Lebensraumtypen:

- 6410 (Pfeifengraswiesen),
- 7140 (Übergangsmoore)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekkasine und Kiebitz<sup>58</sup>.

• FFH-Anhang II-Arten:

- Steinbeißer
- Teichfledermaus

**Sonstige Gebietsbestandteile**

• nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:

- Fischotter

**Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:**

- Nassgrünland (GN)
- Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
- Landröhricht (NS).

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- zeitliche und räumliche Verminderung lebensraumtypischer Überschwemmungsereignisse
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue
- Verminderung natürliche Nährstoffzufuhr durch Sedimentation von Feinstoffen
- mangelnde Laichablageplätze für Winterlaicher aufgrund nur kurzfristig überschwemmter Flächen
- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband,
- NLWKN,
- Naturschutzstation.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Optimierung der Lebensraumbedingungen für Limikolen durch zeitlich und räumlich erweiterte Überschwemmungsflächen,
- Erhalt und Entwicklung von genutzten Übergangsmooren;
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Gastvogelarten durch Schaffung von Überschwemmungsflächen,
- Erhalt und Förderung von struktur- und blütenreichen gewässernahen Jagdhabitaten für die Teichfledermaus,
- Erweiterung amphibischer Zonen mit typischer Ufervegetation u. a. mit Hochstaudenfluren des LRT 6430.

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Qualitative Aufwertung und Flächenvergrößerung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als durch Überschwemmungen natürlich gedüngte Mähwiesen und Weiden auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem

<sup>58</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Brut- und Gastvogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

	<p>Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes.</li> </ul>
--	---

#### **Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

- Initiierung eines Kooperationsprojektes zwischen Naturschutz und Wasserwirtschaft mit dem Ziel, einen Retentionsraum am Nordarm des Fehntjer Tiefs zu schaffen, der sowohl dem Hochwasserschutz als der Simulation einer naturnahen Überschwemmungsdynamik dienen soll.
- Bau eines Siels mit Doppeltor und Schützöffnungen oberhalb des Zusammenflusses von Fehntjer Tief Nord- und Südarml,
- Bau einer Verwallung von der Stauanlage in Richtung Norden bis zum Geestrand und dann in östlicher Richtung bis zur Lübbertsfehnwieke,
- Anpassung des Abschlagsbauwerks am Sauteler Kanal, um ausreichende Wassermengen über die Flumm in den Nordarm des Fehntjer Tiefs ableiten zu können,
- Einstau des Nordarms des Fehntjer Tiefs im Falle von Hochwassersituationen im Sauteler Kanal,
- in Winterhalbjahren ohne Hochwassersituationen im Sauteler Kanal drei-viermaliger Aufstau des Nordarms im Zeitraum zwischen dem 01. November und dem 30. März für eine Dauer von mindestens 10 Tagen, Koordinierung mit den Stauereignissen in der Flumm,
- Machbarkeitsstudie, Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten ohne Beeinträchtigung von Anliegerinteressen,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Ausführungsplanung, wasserrechtliche Genehmigung, Plangenehmigungsverfahren.

#### **Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie, Ausführungsplanung und Umsetzung 675.000 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien Hochwasserschutz,
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Auenentwicklung, Hydromorphologie des Gewässers, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Synergie mit Flächenerweiterung und Optimierung von Nassgrünlandflächen,
- Konflikte aufgrund der Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit infolge von Vernässung betroffener landwirtschaftlicher Flächen.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- jährliche Erfassung (Kartierung) und kartografische Darstellung der Überschwemmungsflächen; ggf. Anpassung der Stauregelung,
- jährliche Erfassung der Brut- und Gastvögel,
- begleitende wasserbauliche Überwachung hinsichtlich Hochwasserdynamik.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Monitoringbericht

## Maßnahmen-Nr. W - 13

### Wassermanagement - Kiertwalven

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige **Erhaltungs-** oder **Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen: 6410 (Pfeifengraswiesen), 7140 (Übergangsmoore), 6230 (Borstgrasrasen)
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>59</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
- Nassgrünland (GN), Mesophiles Grünland (GM).
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. **Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme** der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung
- Partnerschaften für die Umsetzung**
- landwirtschaftliche Betriebe,
  - Kommunen,
  - angrenzende Eigentümer.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von gehölzfreien Pfeifengraswiesen und Übergangsmooren mit lebensraumtypischem Arteninventar,
- Optimierung und Erhalt der vorhandenen Pfeifengraswiesen, Übergangsmoore und Borstgrasrasen (auf höher liegenden Kuppen) im Komplex mit und anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN) und mesophilem Grünland feuchter Standorte in Randlagen,
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

#### Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Abdämmung und Kammerung von Gräben mit dem Ziel der Vernässung der wertgebenden LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen. Die betroffenen Flächen sowie das südöstlich angrenzende Flurstück (Gemarkung Hatshausen, Flur 25 Flurstück 43) befinden sich des Landes Niedersachsen und des Landkreises Leer, der Straßengraben im Eigentum der Gemeinde Moormerland. Die Eigentumsverhältnisse ermöglichen grundsätzlich eine Umsetzung der Maßnahmen:

<sup>59</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Kammerung, ggf. sogar Sohlaufhöhung des nördlichen Randgrabens der LRT-Flächen (= Straßengraben auf der Südseite des Leidswegs) auf eine Höhe bis 0,3 m unter Geländeoberkante. Da die Straße deutlich höher liegt, ist eine ausreichende Straßenentwässerung weiterhin möglich,
- Teilung des östlichen Randgrabens: Der nördliche Grabenteil entwässert weiterhin Richtung Norden und wird unter dem Leidsweg gedükert. Die Entwässerung der östlich angrenzenden Privatflächen bleibt damit gewährleistet.  
Der südliche Grabenteil wird bis auf eine Höhe von 0,3 m unter Geländeoberkante angestaut. Die östlich angrenzende Fläche im Eigentum des LK Leer wird dadurch ebenfalls vernässt.
- Beidseitige Abdämmung des zentral die Fläche entwässernden West-Ost-Grabens zur Optimierung der Wasserstände innerhalb der LRT-Flächen
- des am Südrand der LRT-Flächen verlaufenden Grabens am Südwestrand der Flächen auf eine Höhe von 0,3 m unter Geländeoberkante,
- Ggf. weitere Grabenkammerungen der innerhalb der Flächen verlaufenden Gräben entsprechend der topografischen Verhältnisse nach Ausführungsplanung,
- Zielwasserstand Sommer: 0,3-0,5m unter Geländeoberkante<sup>60</sup>,
- Zielwasserstand Winter: wenige cm unter Geländeoberfläche, episodische, maximal 2wöchige flache Überstauungen nach Niederschlägen unter Gewährleistung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit.;
- aufgrund der Reliefunterschiede und der daran gebundenen LRT-Komplexvorkommen sind die Auswirkungen auf die verschiedenen LRT nicht exakt prognostizierbar, daher ist ein Monitoring (s.u.) erforderlich,
- Voraussetzung für die Umsetzung: wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Ausführungsplanung und Umsetzung: 9.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte bei länger anhaltenden Überstauungen mit der Entwicklung von Pflanzenbeständen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Einrichtung einer Grundwassermessstelle und Kontrolle der Wasserstände während der ersten Jahre im Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme (u. U. Installation einer Solarpumpe am Westrand der Fläche),
- Monitoring und Auswertung der Vegetationsentwicklung und der Brutbestandsentwicklung von wertbestimmenden Wiesenvogelarten; bei Bedarf Anpassung der Maßnahmen,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Textliche, bildliche und fotografische Dokumentation ausgeführter Maßnahmen (Siele, Abdämmungen etc.),
- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet,
- Monitoringberichte.

**Maßnahmen-Nr. W - 14****Wassermanagement Greetjemeer - Tweede Meer -****Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  
 Zusätzliche Maßnahme<sup>61</sup>

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)**

-

**Sonstige Gebietsbestandteile**

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Naturnahe nährstoffarme Stillgewässer (SE)
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)
  - Landröhricht (NS)

**Umsetzungszeitraum**

- kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen**

- Verlandung,
- Grundwasserstandsabsenkung,
- Mangelnder Kenntnisstand,
- Verlust ehemaliger Blänken,
- Sukzession (Gehölzaufwuchs).

**Umsetzungsinstrumente**

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- Unterhaltungsverband,
- NLWKN,
- Kompensationspflichtige,
- Grundstückseigentümer.

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Vergrößerung/Entwicklung potenzieller Lebensräume der Teichfledermaus

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- Flächenvergrößerung Erhaltung naturnaher Stillgewässer (SE),
- Erhaltung von z. T. durchfluteten Röhrichten,
- Zunahme von Blänken im Grünland,
- Erhaltung geeigneter Bruthabitate für wassergebundene Vogelarten sowie Röhrichtbewohner (s.o.)

**Finanzierung**

- Förderprogramme  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)**

Ein Minimalwasserstand im Greetjemeer und Tweede Meer wird durch einen Rohrdurchlass mit Rückstauklappe (Ziffer 1, s. Abb.) auf Höhe des Mittelwasserstandes im Rorichumer Tief (NN -1,10 m) gewährleistet. Durch Niederschlagswasser kann der Wasserstand der Stillgewässer weiter ansteigen. Ein regelbarer Überlauf von den Meeren in das Rorichumer Tief (Ziffer 3; s. Abb.) ermöglicht die Einstellung verschiedener Wasserstände. Die Höhe des Wasserstands ist durch die Höhe der bestehenden Verwallung (Kronenhöhe 0,00m NN) begrenzt.

<sup>61</sup> Von der Maßnahme profitieren auch die Teichfledermaus sowie Stock-, Schnatter-, Tafel- und Reiherente, Teichrohrsänger; sie ist zum Erhalt der EHG der Arten jedoch nicht notwendig u. daher nicht verpflichtend



Maßnahme zur Wasserstandsanhhebung für die Erhaltung offener Wasserflächen mit durchfluteten Röhrichtbeständen, Flachwasserzonen und Ausweitung von Blänken im westlich angrenzenden Grünland:

- Sollwasserstand (= maximale Höhe des Wasserstandes) im Greetjemeer: auf NN -0,85 m,
- dauerhafte Einstellung des Überlaufs auf den Sollwasserstand,
- dauerhafte Anhebung der Wasserstände im zur K 70 hin abgedämmten südöstlichen Kattdarm-Arm auf maximale Höhe über das regelbare Rohr mit Schieber (Ziffer 3; s. Abb.),
- infolge der Wasserstandsanhhebung sind Vernässungen und Ausweitungen temporär wasserführender Blänken im tief liegenden westlich angrenzenden Grünland zu erwarten und unter Beibehaltung der Nutzung erwünscht,
- periodische Pflege / Unterhaltung des Gewässers zur Vermeidung von Gehölzaufkommen und Verlandung,
- Machbarkeitsstudie,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung.



**Legende:**

- 1: Rohr mit Rücklaufklappe für einen Zulauf vom Rorichumer Tief
- 2: Überlauf zum Kattdarm
- 3: Überlauf vom Greetjemeer in das Rorichumer Tief

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 4.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- z. B. Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL, zum Hochwasserschutz,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte bei länger andauerndem Überstau mit der Entwicklung von Pflanzenbeständen,
- Konflikte durch Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kontrolle der Wasserstände jeweils einmal im Sommer- und Winterhalbjahr (Einrichtung eines Pegels),
- Gebietsbetreuung durch den Landkreis Leer,

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Führung eines Logbuchs mit Dokumentation der Wasserstände bei den Kontrollterminen

## Maßnahmen-Nr. W - 15

Wassermanagement Ayenwolder und Hatshauer Moorstücken (TG 4c-West)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder  
**Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen)
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>62</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN),
  - *Arnica montana*, *Bromus racemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Unterhaltungsverband,
- Staatliche Moorverwaltung.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks,
- Wiederherstellung in der (korrigierten und bereinigten) Basiserfassung festgestellter Flächengröße der genutzten Übergangsmoore sowie Erhalt und Optimierung der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiese mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,
- Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

<sup>62</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Flächenvernässung und Optimierung lebensraumtypischer Standortverhältnisse durch regelbaren Einstau:

- Einbau von Stauen und schwenkbaren Staurohren in Gräben im Mündungsbereich zum zentralen Hauptentwässerungsgraben,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben bis kurz unterhalb der Geländeoberkante,
- Ab Mitte April sukzessive Absenkung der Wasserstände auf ca. 30 cm unterhalb GOK,
- Der Anstau muss so geregelt werden, dass die Pfeifengraswiese im Uhlkefenne (Blümchenstücke) nicht von längerfristigen Überstauungen betroffen ist,
- Gewährleistung später Wiesennutzung ab Anfang Juli, (Nutzung Pfeifengraswiese erst ab Mitte August),
- Voraussetzung für die Umsetzung: wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

#### **Finanzbedarf:**

Planung und Umsetzung 1.500,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen befinden sich im Eigentum des Landkreises Leer).

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Vegetationsentwicklung,
- Beobachtung der Wasserstände (Einrichtung einer Grundwassermessstelle),
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen) und der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 16

### Wassermanagement Lange Meeden

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  - 6410 (Pfeifengraswiesen)
  - 7140 (Übergangsmoore)
- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine und Kiebitz<sup>63</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten:
  - Moorfrosch
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - *Arnica montana*, *Bromus reaceemosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Kommunen,
- landwirtschaftliche Betriebe,
- Unterhaltungsverband.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks,
- Wiederherstellung ehemaliger Flächengröße der genutzten Übergangsmoore sowie Erhalt und Optimierung der vorhandenen gehölzfreien Pfeifengraswiese mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Flächenvernässung und Optimierung lebensraumtypischer Standortverhältnisse durch regelbaren Einstau der von den Geesträndern in das Fehntjer Tief entwässernden Gräben mit mineralstoffreichem Wasser:

<sup>63</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Einbau von Stauen und schwenkbaren Staurohren im Mündungsbereich der Gräben in das Fehntjer Tief,
- Kammerung der Gräben in der Südhälfte der Gewässer bis ca. 30 cm u. GOK zur Haltung des abfließenden mineralstoffreichen Wassers auf den Flächen,
- winterlicher Einstau der Entwässerungsgräben durch schwenkbare Rohre auf 10 cm u GOK;
- Zielwasserstand Sommer: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm u GOK, weitere Absenkung sukzessive auf NHN-1,10m bis Mitte Juni, kleine offene Stauflächen sollten bis dahin erhalten bleiben,
- auf etwa 10% der Fläche (vorzugsweise im Westen): Entwicklung von Blänken durch höhere Frühjahrswasserstände, bis Mitte Juni Zielwasserstände GOK, so dass lokal Überstauungen auftreten und Blänken mit Wasser gefüllt bleiben, ab Anfang Juni sukzessive Absenkung der Wasserstände,
- Prioritär anzustauende Gräben sind Gräben randlich ehemaliger oder neu erfasster LRT-7140- und LRT 6410-Flächen,
- Anlage von flachen Senken auf Parzellen mit rezenten, ehemaligen oder potenziellen LRT-7140-Vorkommen (s. MB ST-04),
- Der Anstau muss so geregelt werden, die Pfeifengraswiese im Osten der Langen Meeden nicht von längerfristigen Überstauungen betroffen ist,
- Temporäres Trockenfallen der Grabenabschnitte und Kleingewässer mit (ehemaligen) Vorkommen von *Luronium natans* (s. MB A-03) müssen aufgrund der Ökologie von *Luronium* trotz der Wassermanagementmaßnahmen gewährleistet bleiben,
- Gewährleistung später Wiesennutzung ab Ende Juni, (Nutzung Pfeifengraswiese erst ab Mitte August),
- Voraussetzung für eine zielgerichtete Auswahl der einzustauenden Gräben ist eine Aktualisierungskartierung der Lebensraumtypen im Bereich der in den Jahren 2019/2020 nicht erfassten Flächen nördlich des Brückwegs (s. MB K),
- Voraussetzung für die Umsetzung: Einwilligung der Eigentümer, wasserrechtliche Genehmigung,
- Ausführungsplanung.

#### Finanzbedarf:

Ausführungsplanung und Umsetzung 30.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen.

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter

Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen befinden sich im Eigentum des Landkreises Leer und des Landes Niedersachsen),
- durch den Einbau von Stauen im Mündungsbereich der Gräben wird die Aue von Seitengräben getrennt.

#### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Begleitendes Monitoring der Vegetationsentwicklung
- Beobachtung der Wasserstände
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

#### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet;
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen) und der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten

## Maßnahmen-Nr. W - 17

Wassermanagement Deefhörweg/Riethenweg (TG 4c Ost)

### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Kiebitz<sup>64</sup>.

### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:  
- Moorfrosch

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:  
- Seggenreiches Nassgrünland (GN),  
- *Bromus racemosus*, *Pedicularis palustris*.

### Umsetzungszeitraum

kurzfristig  
 mittelfristig bis 2035  
 langfristig nach 2035  
 Daueraufgabe

### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

• Entwässerung, Verdichtung,  
• Abnahme Brutvogelbestände, geringe Reproduktionsraten der wertbestimmenden Vogelarten,  
• mechanische Bearbeitung durch die Landwirtschaft,  
• Habitatfragmentierung.

### Umsetzungsinstrumente

Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  
 Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  
 Vertragsnaturschutz  
 Natura 2000-verträgliche Nutzung

**Partnerschaften für die Umsetzung**

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Unterhaltungsverband.

### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

• Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,  
• langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• Erhalt und Entwicklung von seggenreichem Nassgrünland (GN),  
• Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen,  
• Lebensraumoptimierung für den Moorfrosch.

### Finanzierung

Förderprogramme  
 Landesmittel  
 Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung

### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Lokale Vernässung von Niedermoorsenken (s. Höhenkarte Karte Nr. 2c) zur Optimierung lebensraumtypischer Standortverhältnisse durch Einstau des Hauptentwässerungsgrabens und der Abdämmung und Kammerung von Seitengräben:

- Einbau eines regelbaren Staus im Hauptentwässerungsgraben am Riethenweg (s. Maßnahmenkarte),
- Einbau von Stauen mit schwenkbaren Staurohren in den Seitengräben des von Norden nach Süden verlaufenden Hauptgrabens, im Besonderen im östlichen Teil der Maßnahmenfläche (s. Maßnahmenkarte),
- Kammerung der Seitengräben entsprechend der topografischen Verhältnisse nach Ausführungsplanung.
- Zielwasserstand im Bereich der Niedermoorsenken (s. Höhenkarte Karte Nr. 2c) im Winter (November bis März): Geländeoberkante/Blänkenbildung,

<sup>64</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

- Zielwasserstand im Bereich von Niedermoorsenken (s. Höhenkarte Karte Nr. 2c) in der Vegetationsperiode: ab Mitte April Absenkung der Wasserstände auf 30 cm unter GOK, kleine offene Stauflächen sollten bis dahin erhalten bleiben,
- Gewährleistung später Wiesennutzung ab Mitte Juni,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Machbarkeitsstudie, Ausführungsplanung, wasserrechtliche Genehmigung.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie 5.000,00 €, Ausführungsplanung und Umsetzung: 20.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter,
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen,
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit (die Flächen sind im Privateigentum).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Begleitendes Monitoring der Brutvogelbestände,
- Beobachtung der Wasserstände Beobachtung der Wasserstände (Pegelmessungen am Schütz und Einrichtung einer GWM); Abgleich mit den Niederschlags- und Verdunstungsverhältnissen zur Überprüfung der Effizienz u. ggf. Anpassung der Maßnahme,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Grabenwasserständen im Gebiet,
- Monitoring der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.

## Maßnahmen-Nr. W - 18

### Optimierung der Überschwemmungszeiten und -räume der Flumm

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige Erhaltungs- oder **Wiederherstellungsmaßnahme**

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente , Großer Brachvogel, Uferschnepfe Bekassine und Kiebitz<sup>65</sup>.
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)
- FFH-Anhang II-Arten:
  - Steinbeißer
  - Teichfledermaus

#### Sonstige Gebietsbestandteile

- nicht im SDB aufgeführte FFH-Anhang II-Arten:
  - Fischotter
- Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:
  - Nassgrünland (GN)
  - Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS),
  - Landröhricht (NS)

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- zeitliche und räumliche Verminderung lebensraumtypischer Überschwemmungsereignisse,
- laterale Trennung zwischen Gewässer und Aue,
- Verminderung natürliche Nährstoffzufuhr durch Sedimentation von Feinstoffen,
- mangelnde Laichablageplätze aufgrund nur kurzfristig überschwemmter Flächen.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- Unterhaltungsverband
- Naturschutzstation

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Optimierung der Lebensraumbedingungen für Limikolen durch zeitlich und räumlich erweiterte Überschwemmungsflächen,
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG wertbestimmender und weiterer maßgeblicher Gastvogelarten durch Schaffung von Überschwemmungsflächen,
- Erhalt und Förderung von struktur- und blütenreichen gewässernahen Jagdhabitaten für die Teichfledermaus,
- Erweiterung amphibischer Zonen mit typischer Ufervegetation u. a. mit Hochstaudenfluren des LRT 6430.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verbesserung der lateralen Verknüpfung von Fließgewässer und Aue,
- Qualitative Aufwertung und Flächenvergrößerung von arten- und seggenreichem Nassgrünland (GN) als durch Überschwemmungen natürlich gedüngte Mähwiesen und Weiden auf von Natur auf den feuchten bis nassen Standorten mit einem natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, möglichst im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Sümpfen, Röhrichten, Seggenrieden und/oder Gewässern,

<sup>65</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).



- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung eines potenziell geeigneten Fischotterlebensraumes.</li> </ul> |
|--|---|

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmindarstellung)**

- viermaliger Aufstau der Flumm im Zeitraum zwischen dem 01. November und dem 30. März für eine Dauer von mindestens 10 Tagen auf eine Höhe von max. NHN +0,1 m (entspricht weitgehend den planfestgestellten Verhältnissen),
- ggf. ist die Verstärkung der vorhandenen Verwallung erforderlich,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Machbarkeitsstudie, Planänderungs- oder Plangenehmigungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, Ausführungsplanung.

**Finanzbedarf:**

Machbarkeitsstudie: 12.000,00 €, Planung und Umsetzung: 220.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL hinsichtlich eines guten Zustandes der Auenentwicklung, Hydromorphologie des Gewässers, Makrozoobenthos und Fischfauna,
- Synergie mit Flächenerweiterung und Optimierung von Nassgrünlandflächen,
- Konflikte aufgrund der Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit infolge der Sohlhebung vernässter Flächen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Jährliche Erfassung (Kartierung) und kartografische Darstellung der Überschwemmungsflächen; ggf. Anpassung der Stauregelung,
- Führung eines Stautagebuchs (wie im Planfeststellungsbeschluss vorgesehen),
- begleitende wasserbauliche Überwachung hinsichtlich Hochwasserdynamik.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- regelmäßige Evaluation von Stautagebuch u. Überschwemmungskarten durch den Landkreis Aurich,
- Monitoringbericht.

## Maßnahmen-Nr. W - 19

### Wassermanagement – Junkersland

#### Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

notwendige **Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme** (für Brutvögel)

Zusätzliche Maßnahme

#### Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000):

#### Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000)

• FFH-Lebensraumtypen:

- 6410 (Pfeifengraswiesen),
- 7140 (Übergangsmoore),

• Wertbestimmende Vogelarten: Löffelente, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine und Kiebitz<sup>66</sup>.

#### Sonstige Gebietsbestandteile

• FFH-Anhang IV-Arten:

- Moorfrosch
- Teichfledermaus

• Sonstige bedeutsame Biotope und Arten:

- Nassgrünland (GN)
- *Arnica montana*, *Bromus reamosus*, *Carex echinata*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pedicularis sylvatica*, *Pedicularis palustris*

#### Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2035
- langfristig nach 2035
- Daueraufgabe

#### Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung, Moorsackung, Verdichtung,
- Versauerung / Aushagerung,
- Habitatfragmentierung.

#### Umsetzungsinstrumente

- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

#### Partnerschaften für die Umsetzung

- landwirtschaftliche Betriebe,
- Unterhaltungsverband,
- NLWKN,
- Kommunen.

#### Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der vorhandenen genutzten Übergangsmoore mit lebensraumtypischem Arteninventar im Komplex mit anderen Grünland- und Sumpfbiotopen,
- Optimierung der lebensraumtypischen Wasserstandsverhältnisse zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenvögel als Aufzuchtlebensraum und Nahrungshabitat,
- Erhalt und Förderung von struktur- und blütenreichen gewässernahen Jagdhabitaten für die Teichfledermaus
- langfristige Sicherung und Entwicklung günstiger EHG der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten durch Habitat verbessernde Maßnahmen hinsichtlich der Wasserstände und des Nassflächenmosaiks.

#### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Nassgrünland (GN),
- Erhalt / Stabilisierung der Bestände von *Carex panicea* u.a. Kleinseggen.

#### Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Verlegung des Junkerlandschloot ab der Timmeler Straße Richtung Süden an den Südrand der

<sup>66</sup> von der Maßnahme profitieren auch andere maßgebliche, aber für das EU-VS nicht wertgebende Vogelarten (s. Tab. 17 des Berichts).

Maßnahmenfläche. Ausbau des Grabens am Südrand der Fläche nördlich der Straße "Hauptwieke" und Aufnahme des Junkerlandschloot bis zur derzeitigen Dükerstelle; von dort Anschluss an den bisherigen Verlauf (Düker unter Neufehnkanaal) Richtung Süden zur Gewährleistung der Flächenentwässerung östlich der Timmeler Straße auf -2,5 m NN,

- Abtragen der Verwallung zum Bagbänder Tief und Zulassen der natürlichen Überschwemmungsdynamik. Ggf. ist eine leichte Verwallung zur neuen Gewässerführung des Junkerlandschloot parallel zur Straße "Hauptwieke" erforderlich,
- Verwallung des Privatgrundstücks im Südwesten zwischen Bagbänder Tief und Neufehnkanaal,
- zur Arrondierung der Maßnahmenfläche ist der Ankauf von 4,4 ha erforderlich, möglicherweise können auch Vereinbarungen mit den Eigentümern geschlossen werden,
- Voraussetzung für die Umsetzung: Ausführungsplanung, wasserrechtliche Genehmigung.

#### **Finanzbedarf:**

Verlegung Junkerlandschloot Ausführungsplanung und Umsetzung: 35.000,00 €, Flächenerwerb 175.000,00 €

Abtragung oder Schlitzten der Verwallung Bagbänder Tief/ Verstärkung Verwallung Hauptwieke Ausführungsplanung und Umsetzung: 50.000,00 €

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit allen Beteiligten und - sofern notwendig - nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Synergien mit Hochwasserschutz durch Wasserrückhaltung und verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers in die Vorfluter;
- Synergien mit Klimaschutz durch Anhebung der Bodenwasserstände und damit Reduktion von Torfzehrung und klimawirksamen Emissionen.
- Konflikte aufgrund Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung (bis auf 2 ha befindet sich die gesamte Maßnahmenfläche im Eigentum des LK Leer)

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Monitoring der Biotoptypen und ggf. Anpassung der Nutzung,
- Gebietsbetreuung durch die Naturschutzstation und/oder den Landkreis Leer.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Dokumentation und Auswertung von Graben- und Grundwasserständen im Gebiet;
- Monitoring der Vegetationsentwicklung (ggf. Anpassung der Maßnahmen; s. MB P-01) und der Brutbestandsentwicklung von maßgeblichen Wiesenvogelarten.