



Natura 2000  
**Hardisser Moor**  
**DE-3918-301**

**Maßnahmenkonzept**

<b>Auftraggeber:</b>	Kreis Lippe
<b>Ansprechpartner</b> <b>Untere Landschaftsbehörde:</b>	Manfred Zimmermann
<b>Bearbeiter:</b>	Biologische Station Lippe M. Füller
<b>Datum:</b>	03.03.2015

# Erläuterungsbericht

## Hardisser Moor DE-3918-301

**Fläche:** 29,43 ha

**Ort(e):**

**Kreis(e):** Lippe

**Kurzcharakterisierung:** Das NSG umfasst die inmitten einer intensiv ackerbaulich genutzten Landschaft liegende, kastenförmig ausgebildete Aue des Oetternbaches zwischen Hardissen (Stadt Lage) und Lieme (Stadt Lemgo).

Ausschlaggebend für die Ausweisung waren das Vorkommen eines kleinflächigen **kalkreichen Niedermoorbereiches (FFH-LRT 7230)** in einem Feuchtgrünland-/Großseggenkomplex im Südwesten des Gebietes und die angrenzenden ausgedehnten **Erlenwaldgesellschaften (prioritärer FFH-LRT 91E0)** auf der westlichen Talseite.

Die im Süden etwa 200 m breite Aue wird im Norden mit Eintritt in die Begaue deutlich schmaler und offener. Der südliche Bereich ist als schmales Sohllental mit rund 2 m hohen Randböschungen ausgebildet. Die hier wachsenden alten Hasel- und Schlehen-Weißdorngebüsche und zusätzlich erworbene Schutzstreifen auf ehemaligem Ackerland schirmen das Gebiet effektiv ab.

Das vom Oetternbach durchflossene Sohllental wird überwiegend von strauch- und krautreichen Erlenmischwäldern eingenommen. Im mittleren Auenabschnitt stocken totholzreiche, nicht mehr bewirtschaftete Hybrid-Pappelbestände, die im Rahmen des natürlichen Zerfalles zunehmend auflockern.

Der 3 - 4 m breite, bis 2 m eingetiefte Oetternbach wurde im Süden des Gebietes begradigt, weist aber inzwischen Tendenzen zu einer naturnäheren Entwicklung mit Uferabbrüchen und Laufverlagerungen auf. Der nördliche Abschnitt ist demgegenüber weitaus naturnäher. Hierbei spielt die mit Eintritt in die Begaue deutlich zurückgehende Eintiefung des von durchgehenden Ufergehölzen gesäumten Bachbettes eine entscheidende Rolle.

Im südwestlichen Auenbereich sind mehr als 2 m mächtige Niedermoor-schichten ausgebildet, die von Hangdruckwasser durchflossen werden, das aus kalkhaltigen Sickerquellen austritt.

Durch Pflegemaßnahmen ist hier als Rest ehemals ausgedehnteren Feuchtgrünlandes ein 0,5 ha großer Feuchtgrünland-/Großseggenkomplex erhalten. Im nördlichen Bereich hat sich eine **orchideenreiche Kohldistelwiese** (*Angelico-Cirsietum oleracei*) mit Vorkommen von Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Zittergras (*Briza media*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) und Großem Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*) entwickelt. Südlich grenzen als Folge mehrjähriger Brachestadien Großseggenbestände an

Im Zentrum der Fläche wächst ein kleinflächiges **Kalk-Kleinseggenried (LRT 7230)**. Durch eindringende Arten der Kontaktgesellschaften ist der Bestand mosaikartig aufgelöst und in idealer Kombination nur in kleinen Senken erhalten. Hier kommen u.a. von Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) bedeckte

Torfmoospolster (*Sphagnum spec.*) und Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) vor. Die als Reliktvorkommen des Sumpferzblatt-Braunseggensumpfes (Campylio-Caricetum dioicae) anzusprechende Gesellschaft ist gleichwohl noch gut charakterisiert. Das vorhandene Artenspektrum entspricht der Aufnahme von VAN DER WEYER 1992 in LÖBF (1994, S.148-149).

Allerdings haben in den letzten Jahrzehnten deutliche sinkende Quellschüttungen und damit verbundene Eutrophierungsprozesse trotz des Verschlusses alter Entwässerungsgräben in dem etwa 2 m über dem Niveau des Bachbettes liegenden Kernbereich zu einer Verdrängung konkurrenzschwacher Moor- und Sumpffarten geführt. So sind u.a. *Pedicularis palustris*, *Catabrosa aquatica*, *Blysmus compressus*, *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum angustifolium*, *Drosera rotundifolia* und *Triglochin palustris* inzwischen hier ausgestorben.

Nördlich und östlich an den Nasswiesenkomplex grenzen fragmentarisch ausgebildete **Erlen-Bruchwaldgesellschaften** mit Aspekten von *Carex acutiformis* an. Zusammen mit den durchgängigen **Erlen-Eschenwald-Gehölzsäumen** an den Ufern des Oetternbaches zählen diese von ziehendem Grundwasser durchströmten Bestände zu den **Auenwaldgesellschaften** des prioritären **LRT 91E0**. In trockeneren Bereichen dringt mit dem Balsaminen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ein Neophyt ein. Im Übergangsbereich zu brachgefallenem Feuchtgrünland haben sich an den Rändern der Erlenwaldgesellschaften auf Niedermoorböden schmale Säume der Moorgebüsche des *Salicion cinereae* entwickelt. Im Umfeld von quelligen Flächen und ehemaligen Abzugsgräben schließen hier oft auffällige Bulten der Rispigen-Segge (*Carex paniculata*) an.

## 1. Bestand

### 1.1. Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie

Lebensraumtyp	Fläche	Erh.-zust.*	Kommentar
Schutzwuerdige und gefaehrdete Suempfe, Riede und Roehrichte (nicht FFH-LRT)	0,67 ha		<i>LRT neu erfasst</i>
Schutzwuerdiges und gefaehrdetes Nass- und Feuchtgruenland incl. Brachen (nicht FFH-LRT)	0,52 ha		<i>LRT neu erfasst</i>
Schutzwuerdige und gefaehrdete Stillgewaesser (nicht FFH-LRT)	0,2 ha		<i>LRT neu erfasst</i>
Schutzwuerdige und gefaehrdete Fliessgewaesser (nicht FFH-LRT)	2,39 ha		<i>LRT neu erfasst</i>
Kalkreiche Niedermoore (7230)	0,01 ha	C	<i>LRT-Fläche vergrößert</i>
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwaelder (91E0, Prioritaerer Lebensraum)	5,12 ha	B	<i>LRT-Fläche vergrößert</i>

### 1.2. Geschützte Biotope nach §62 LG NRW

§62 Biotop	Fläche	Kommentar
Bruch- und Sumpfwälder	3,17 ha	<i>GB neu erfasst</i>
Fliessgewaesserbereiche (natuerlich o. naturnah, unverbaut)	3,01 ha	<i>GB-Fläche vergrößert</i>
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	0,52 ha	<i>GB-Fläche vergrößert</i>
Roehrichte	0,67 ha	<i>GB neu erfasst</i>
stehende Binnengewässer (natuerlich o. naturnah, unverbaut)	0,2 ha	<i>GB-Fläche vergrößert</i>
Suempfe	0,01 ha	<i>GB-Fläche verkleinert</i>
	ha	<i>GB "2751" nicht mehr vorhanden</i>

### 1.3. Arten nach FFH-Richtlinie (Anh. II oder IV)

Artnamen	Häufigkeit	Status	Erh.-zust.*	RL	FFH-Anh.	Kommentar
----------	------------	--------	-------------	----	----------	-----------

### 1.4. Arten nach VS-Richtlinie (Anh. I bzw. Art. 4 (2))

Artnamen	Häufigkeit	Status	Erh.-zust.*	RL	FFH-Anh.	Kommentar
Eisvogel	1	moeglicher weise bruet end A lttier( e), Imag o		3N	VS- Anh. I	Art neu erfasst

### 1.5. Weitere Wert bestimmende Arten

Artnamen (d)	Artnamen (w)	RL	Kommentar
Blauflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3	Art neu erfasst
Frischwiesen-Grünwidderchen	<i>Adscita statices</i>	3	Art neu erfasst
Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>	V	Art neu erfasst
Sumpfgrashüpfer	<i>Chorthippus montanus</i>	2	Art neu erfasst
Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>	2	Art neu erfasst
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	Art neu erfasst
Breitblättriges Knabenkraut Sa.	<i>Dactylorhiza majalis agg.</i>		Art neu erfasst
Gemeines Zittergras	<i>Briza media (subsp. media)</i>	3	Art neu erfasst
Grosses Flohkraut	<i>Pulicaria dysenterica (subsp. dysenterica)</i>	*	Art neu erfasst
Hirse-Segge	<i>Carex panicea</i>	3	Art neu erfasst
Sumpf-Baldrian	<i>Valeriana dioica</i>	*	Art neu erfasst
Sumpf-Herzblatt	<i>Parnassia palustris</i>	2N	
Teufelsabbiss	<i>Succisa pratensis</i>	3	Art neu erfasst

Wassernabel

*Hydrocotyle vulgaris*

\*

*Art neu erfasst**Art "Rundblättriger  
Sonnentau" nicht mehr  
vorhanden**Art "Wenigblütige  
Sumpfsimse" nicht mehr  
vorhanden**Art "Fiebertee" nicht  
mehr vorhanden**Art "Geflecktes  
Knabenkraut i.w.S." nicht  
mehr vorhanden**Art "Breitblättriges  
Knabenkraut" nicht  
mehr vorhanden**Art "Sumpffarn" nicht  
mehr vorhanden**Art "Sumpf-Dreizack"  
nicht mehr vorhanden**Art "Haarfarnähnliches  
Spaltzahnmoos" nicht  
mehr vorhanden**Art "Warziges Torfmoos"  
nicht mehr vorhanden**Art "Feder-Torfmoos"  
nicht mehr vorhanden*

Anmerk.: Die Torfmoosarten wurden  
nicht bestimmt.

## 1.6. Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Lebensraum	Massnahmen (Vertragsnaturschutz)	Entwicklungs- trend	Erläuterungen
CD Grossseggenriede	Verschluss von Entwässerungsgräben	Unverändert	
CC Kleinseggenriede, Binsensuempfe	Jährlich einmalige, späte Mahd, Entfernung des Schnittgutes Verschluss von Entwässerungsgräben	Negativ	Anhaltender Verlust konkurrenzschwacher Arten; zunehmende Austrocknungsphase n
EC Nass- und Feuchtgrünland	Jährlich einmalige, späte Mahd, Entfernung des Schnittgutes Verschluss von Entwässerungsgräben	positiv	Zunahme der Bestände von <i>Dactylorhiza. majalis</i> und <i>Pulicaria</i> <i>dysenterica</i> ..
AC Erlenwälder	Verschluss von Entwässerungsgräben; Ungestörte Sukzession	intermediär	Keine wesentliche Vernässung erreicht.
AF Pappelwälder	Ungestörte Sukzession	Positiv	Zunahme des Anteils



*an stehendem und  
liegendem Totholz;*

## **1.7. Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf**

<b>Lebensraum</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Erläuterungen</b>
AC Erlenwälder	Grundwasserabsenkung, sonstige Beeinträchtigung, Gefährdung (siehe Bemerkung) (Sinkende Quellschüttung bzw. reduzierter Austritt von Hangdruckwasser)), Ausbreitung Problempflanzen (Impatiens glandulifera tritt im Bestand lokal häufiger auf.), Gewässerabbau (in der Vergangenheit), Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Impatiens glandulifera)	
AF Pappelwälder	nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft)	
CC Kleinseggenriede, Binsensuempfe	Verlust wertbestimmender Arten, Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, unerwünschte Sukzession, sonstige Beeinträchtigung, Gefährdung (siehe Bemerkung) (Sinkende Quellschüttung bzw. reduzierter Austritt von Hangdruckwasser))	
CD Grossseggenriede	Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, unerwünschte Sukzession, sonstige Beeinträchtigung, Gefährdung (siehe Bemerkung) (Sinkende Quellschüttung bzw. reduzierter Austritt von Hangdruckwasser))	
CF Roehrichtbestände	Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Heracleum mantegazzianum)	<i>Vor allem im Norden des Gebietes im Randbereich der Begaue.</i>
EA Fettwiesen	Bewirtschaftung, unzureichend (Landwirtschaft), Einwanderung, Ausbreitung Neophyten (Heracleum mantegazzianum)	<i>Vor allem im Norden des Gebietes im Randbereich der Begaue.</i>
EC Nass- und Feuchtröhrländer	Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, unerwünschte Sukzession, sonstige Beeinträchtigung, Gefährdung (siehe Bemerkung) (Sinkende Quellschüttung bzw. reduzierter Austritt von Hangdruckwasser)), Bewirtschaftung, unzureichend	<i>Aufgrund der einmaligen Mahd eher fragmentarischer Charakter mit Übergängen zu feuchten Hochstauden.</i>



	(Landwirtschaft) (Umstellung von Weidenutzung auf Mahd)	<i>Im Norden des Gebietes Qualitätsverlust bei der Ausbildung der Flutrasengesellschaften.</i>
EE Gruenlandbrachen	Bewirtschaftung, unzureichend (Landwirtschaft), unerwünschte Sukzession (Ausbreitung von Gehölzausläufern)	
FD stehende Kleingewässer	Grundwasserabsenkung	<i>Zunehmende Austrocknungsphase mit entsprechender Pflanzensukzession in den seinerzeit angelegten Artenschutzgewässern auf der östl. Auenseite.</i>
FF Teiche	Angelsport, Fischerei, Fischzucht, Fischbesatz (Angelsport, Fischerei)	<i>Teich am Hof Brinkmeier</i>
FM Baeche	Beeinträchtigung, Gefährdung nicht erkennbar bzw. feststellbar, Gewässerbegradigung (Wasserbau) (alt)	<i>Zunehmend naturnahe Entwicklung auch im Bereich ehemaliger Bachbegradigungsstrukturen</i>
KA Feuchte (nasse) Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren	unerwünschte Sukzession (Verlust artenreicher Saumgesellschaften), Eutrophierung (Düngerdrift)	
KB Trockener Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur	Bewirtschaftung, unzureichend (Landwirtschaft) (keine regelmäßige Nutzung mehr)	

## 2. Bewertung und Ziele

### 2.1. *Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund:*

Trotz der Beeinträchtigungen ist der fragmentarische Rest des **kalkreichen Niedermooses (LRT 7230)** einzigartig für das Lipper Bergland, also für einen großen Teil des nördlichen Weserberglandes.

Neben diesem wertbestimmenden Biotop ist auch die Ausbildung des **prioritären LRT 91E0** der **Erlenauenwälder** für die Region von besonderer Bedeutung. Abgesehen von der Ungestörtheit sind hier die dynamischen Prozesse in den nicht bewirtschafteten Auenwäldern auch im Zusammenhang mit der naturnahen Entwicklung des Oetternbaches besonders hervorzuheben. Die Standortvielfalt der Erlenwaldgesellschaften wird durch die **Erlen-Bruchwald-Ausbildungen auf Flachmoortorfen** noch erhöht (**LRT 91E0**).

Zusammen mit dem FFH-Gebiet Salzquellen bei der Loose ist das Hardisser Moor einer der letzten Fundpunkte von *Hydrocotyle vulgaris*, *Pulicaria dysenterica* und *Parnassia palustris* in der Region.

### 2.2. *Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen*

Der Kernbereich des NSG befindet im Eigentum des Landes und des Kreises Lippe. Lediglich im Norden und Süden liegen noch Privatflächen. Problematisch ist die Zuwegung insbesondere in den östlich des Oetternbaches liegenden Bereichen.

### 2.3. *Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele*

Übergeordnetes Entwicklungsziel für das Gebiet ist die Erhaltung und Optimierung des standörtlich bedingt seltenen Biotoptyps des **kalkreichen Niedermooses**. Durch den Erwerb von westlich vorgelagerten Schutzstreifen konnten Auswirkungen der angrenzenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gemindert werden. Nährstoffeinträge über Niederschläge und Sickerwässer sind hierbei jedoch nicht zu unterbinden. Auch der dramatische Rückgang der Quellschüttung und die zunehmenden Abtrocknungsphasen in den Sommermonaten sind in dem inselartigen Gebiet kaum reversibel.

Durch die Pflegemahd der Nasswiese konnte eine positive Entwicklung bei den wertbestimmenden Arten eingeleitet werden. Das Management ist entsprechend fortzuführen. Hierdurch soll eine der letzten **artenreichen Kohldistelwiesen** der Region langfristig erhalten werden.

Auf den brachgefallenen schmalen Grünlandparzellen in der Umgebung des Niedermooses ist eine Wiederaufnahme der Bewirtschaftung nicht sinnvoll. Hier ist eine natürliche Entwicklung über Moorweiden-Vorwaldstadien in Richtung von Erlen-Bruchwaldgesellschaften anzustreben.

In den **Erlen-Auenwäldern** des Gebietes soll eine unbeeinflusste, natürliche Waldentwicklung erfolgen. Dementsprechend sollen keine Eingriffe in die Waldgesellschaften oder aber in den Oetternbach erfolgen (keine Entnahme von Totholz). Dies betrifft auch die durch **Hybrid-Pappel-Anpflanzungen** überformten Auenstandorte. Die durch den zunehmenden natürlichen Abgang erfolgende Strukturaneicherung und Totholzbildung bietet ein hohes Entwicklungspotential (Brut- und Nahrungshabitat des Kleinspechtes).

In die dynamischen Verlagerungsprozesse des **Oetternbaches** soll nicht eingegriffen werden. Zahlreiche

Uferabbrüche, Totholz im Bachbett, Wurzelteller weisen auf die Strukturanreicherung hin (Brutplatz des Eisvogels).

Im Übergangsbereich zur Begaaue sollte zur **Optimierung der Flutrasengesellschaften** nach Möglichkeit wieder eine regelmäßige Mähweide, besser noch Dauerweidenutzung aufgenommen werden.

In den Vernässungsbereichen an der südlichen Böschung der Niederterrasse der Begaaue soll eine ungestörte natürliche Entwicklung erfolgen. In dem angrenzenden Grünland ist eine Intensivierung der Bewirtschaftung zur Verdrängung des sich ausbreitenden Riesen-Bärenklaues erforderlich.

Abgesehen von lokalen Eingriffen zum Aufbau und langfristigen Erhalt gestufter Waldmantelgesellschaften an den Außenrändern des Gebietes (Überwiegend auf den zusätzlich erworbenen Schutzstreifen) sollen in den alten Gebüsch- und Heckengesellschaften auf den Talböschungen keine Pflegeeingriffe erfolgen.

Auf den Schutzstreifen ist der gegenwärtige Grünlandanteil durch eine extensive, aufwuchsgerechte Nutzung langfristig zu erhalten.

## **2.4. Ziele für N2000-Lebensraumtypen und Arten**

### **LRT 7230**

Verhinderung der weiteren Abtrocknung / Zurückdrängung von einwandernden hochwüchsigen Arten / Schutz der sensiblen Arten der Kalk-Flachmoorgesellschaften

### **LRT 91E0**

Ungestörte dynamische Bachlaufentwicklung / ungestörte Erlen-Auwaldentwicklung

### 3. Maßnahmen

#### 3.1. Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze Maßnahmenschwerpunkte, flächenübergreifende Maßnahmen

Maßnahmeschwerpunkt ist der Kernbereich des Gebietes rund um den fragmentarischen Niedermoorrest. Durch schonende Pflegemahd soll hier der Aufwuchs regelmäßig entfernt werden (Nährstoffentzug) und eine Überführung hochwüchsiger Stauden oder Großseggenrieder in artenreiche Feucht- und Nasswiesen erfolgen. Hierbei sollen die Kalk-Flachmoorgesellschaften vor Zerstörungen durch Trittwirkung besonders geschützt werden.

In den Waldgesellschaften des Gebietes sollen weitgehend natürliche Sukzessionsprozesse ohne Bewirtschaftungseingriffe erfolgen.

Die vorhanden mesophilen Grünlandflächen sollen extensiv, aufwuchsgerecht genutzt werden.

#### 3.2. Maßnahmen in oder für FFH-Lebensraumtypen und Natura 2000-Arten

##### Ziel-Lebensraumtypen / Habitate Ziel-Arten

Schutzwuerdige und gefaehrdete Suempfe, Riede und Roehrichte (nicht FFH-LRT)

##### Maßnahmen

9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)

10.24 Neophyten beseitigen (1 MAS-Flächen)

##### Erläuterungen

*Schilfröhricht-Weiden-Teich-Vegetationskomplexe am Rand der Begaue.*

*Bekämpfung des Riesen-Bärenklaus.*

Schutzwuerdiges und gefaehrdetes mesophiles Wirtschaftsgruenland incl. Brachen (nicht FFH-LRT)

1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (1 MAS-Flächen)

5.2 Acker in Grünland umwandeln (1 MAS-Flächen)

5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (3 MAS-Flächen)

*Erhöhung des (Dauer)-Weideanteiles*

5.11 Mahd (Grünl) (4 MAS-Flächen)

9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)

9.7 mähen oder beweiden (Brache) (1 MAS-Flächen)

9.10 mulchen (Brache) (1 MAS-Flächen)

10.24 Neophyten beseitigen (1

*Bekämpfung des*

	MAS-Flächen)	<i>Riesen-Bärenklaus.</i>
Schutzwuerdiges und gefaehrdetes Nass- und Feuchtgruenland incl. Brachen (nicht FFH-LRT)	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (1 MAS-Flächen)	<i>Optimierung der Flutrasengesellsch aften durch Beweidung</i>
	5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen)	<i>Optimierung der Feuchtwiesengesell schaften</i>
Schutzwuerdige und gefaehrdete Stillgewaesser (nicht FFH-LRT)	6.1 abfischen (Gewäs) (1 MAS-Flächen)	<i>Ehem. Fischteiche am Rand der Begaue</i>
	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (2 MAS-Flächen)	
Schutzwuerdige und gefaehrdete Fliessgewaesser (nicht FFH-LRT)	6.43 Unterhaltung von Gewässern unterlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen)	<i>Fischteich Hof Brinkmeier</i>
Kalkreiche Niedermoore (7230)	5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen)	<i>Zurückdrängung von hochwüchsigen Arten, Nährstoffentzug</i>
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwaelder (91E0, Prioritaerer Lebensraum)	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (4 MAS-Flächen)	
	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen)	
	2.17 Kopfbaumpflege (1 MAS-Flächen)	<i>Unterlauf des Oetternbaches</i>
	9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)	
Habitate Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen)	

### 3.3. Maßnahmen außerhalb von FFH-Lebensräumen sowie für weitere Wert bestimmender Arten

Ziel-Lebensräume / Ziel-Arten	Maßnahmen	Erläuterungen
AC Erlenwaelder	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (1 MAS-Flächen) 9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)	
AE Weidenwaelder	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen)	
AG Sonstige Laub(misch)waelder einheimischer Laubbaumarten	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (2 MAS-Flächen) 2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen)	
AV Waldraender	2.12 Hecken abschnittsweise auf den Stock setzen (1 MAS-Flächen)	
BD Hecken	2.12 Hecken abschnittsweise auf den Stock setzen (1 MAS-Flächen)	
KB Trockener Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur	9.9 Mahd (Brache) (1 MAS-Flächen)	
Habitate Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen)	
Habitate Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (2 MAS-Flächen)	
Habitate Frischwiesen-Grünwiderchen ( <i>Adscita staites</i> )	5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen)	

Habitate Knick-Fuchsschwanz ( <i>Alopecurus geniculatus</i> )	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (1 MAS-Flächen)
Habitate Flutender Schwaden ( <i>Glyceria fluitans</i> )	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (1 MAS-Flächen)
Habitate Wassernabel ( <i>Hydrocotyle vulgaris</i> )	5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen)
Habitate Sumpf-Herzblatt ( <i>Parnassia palustris</i> )	5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen)
Habitate Breitblättriges Knabenkraut Sa. ( <i>Dactylorhiza majalis</i> agg.)	5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen)
Habitate Grosses Flohkraut ( <i>Pulicaria dysenterica</i> (subsp. <i>dysenterica</i> ))	5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen)
Habitate Ohr-Weide ( <i>Salix aurita</i> )	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen)  9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)
Habitate Asch-Weide Sa. ( <i>Salix cinerea</i> )	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen)  9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen)

#### 4. Fördermöglichkeiten – Finanzierung - Kostenschätzung

Durch den hohen Anteil öffentlicher Flächen ist die Maßnahmeumsetzung deutlich erleichtert. Da im Bereich der Gehölze eine natürliche Entwicklung angestrebt wird, entfallen weitere Kosten.

Die Pflegemahd auf den landeseigenen Flächen im Kernbereich des Moores werden über Erstattungen finanziert.

Das Grünland am südlichen Rand des NSG, im Übergangsbereich zur Begaau und auf den Schutzstreifen kann z.T. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet werden.

Im Bereich der Privatflächen ist evt. Ein zusätzlicher Flächenerwerb notwendig.

bitte hier eingeben



## **5. Weitere Informationsquellen**

### **5.1. *Anhang***

bitte hier eingeben

### **5.2. *Internet-Links***

bitte hier eingeben

### **5.3. *Literatur***

Lienenbecker H., M. Zimmermann (2010) NSG Hardisser Moor. In: Naturschutzgebiete in Lippe (Hrsg. Biologische Station Lippe, Kreis Lippe, Lippischer Heimatbund). Verlag Jörg Mitzkat.  
Lesemann, B. (1963): Der Hardisser Sumpf am Oetternbach. Unveröff. Staatsexamensarbeit Päd. Hochschule Bielefeld.

## **Zeichenerklärung und Glossar:**

\* Erhaltungszustand:

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht