



Natura 2000
DE-4218-301
Tallewiesen

Maßnahmenkonzept
Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

Kreis Paderborn
Umweltamt
Aldegrevestraße 10 – 14
33102 Paderborn

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde: Frau Vogt-Krehs

Bearbeiter:

Jutta Bergener, Birte Brever, Dr. Gerhard
Lakmann (Biologische Station Kreis Pader-
born-Senne)

Datum:

27.03.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-4218-301, Tallewiesen	2
2	Organisatorische Fragen	3
3	Bestand	4
3.1	Lebensräume und Arten	4
3.1.1	Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)	4
3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	4
3.1.3	Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen).....	7
3.1.4	Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW	7
3.1.5	Weitere wertbestimmende Arten.....	7
3.1.6	Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.....	8
3.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	8
3.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends	8
3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf.....	11
4	Bewertung und Ziele	13
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund	13
4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen	13
4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele	14
4.4	Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie.....	14
5	Maßnahmen	17
5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen	17
5.2	Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	19
5.3	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten	21
6	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung.....	23
7	Weitere Informationsquellen	24
7.1	Internet-Links	24
7.2	Literatur / Quellen.....	24

1 Kurzcharakteristik DE-4218-301, Tallewiesen

Fläche (ha):	49,77 ha
Ort(e):	
Kreis(e):	Paderborn
Kurzcharakterisierung:	<p>Bei den Tallewiesen handelt es sich um ein Grünlandgebiet in der oberen Lippeniederung. Das Gebiet ist von einzelnen Gräben durchzogen, von denen viele zu einem ehemaligen Wiesenflößsystem gehören, welches in historischer Zeit (ca. 1860 – 1960) hier betrieben wurde.</p> <p>Das FFH-Gebiet Tallewiesen wird von der Lippe durchflossen. Bis 2000/2001 verlief die Lippe in begradigter Form mit Stautufen am Südrand der Tallewiesen. In den Jahren 2000/2001 wurde die Lippe im Bereich der Tallewiesen renaturiert, wobei die Staustufen entfernt wurden und zahlreiche Mäanderschleifen in das FFH-Gebiet Tallewiesen gebaut wurden, was insgesamt zu ca. 600 m Laufverlängerung führte. Breite Uferstreifen an der Lippe sind seit der Renaturierung der natürlichen Sukzession überlassen, so dass sich hier Auwald entwickeln kann.</p> <p>Heute wird das FFH-Gebiet geprägt durch einen großen Grünlandkomplex, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren entlang der ehemaligen Flößgräben und sowie Weidengebüsch und Schwarzerlen am Ufer der Lippe.</p> <p>Im Westen der Tallewiesen fließt aus nördlicher Richtung der „Tallegraben“ in das Gebiet, durchfließt es auf einer Länge von ca. 700 m und mündet in die Lippe. Der „Tallegraben“ wird durch Quellwasser vom südlichen Rand der Senne gespeist. Die Quellen befinden sich heute in einem Abgrabungsgewässer ("Tallesee"), der sich nördlich der Tallewiesen befindet.</p> <p>Der „Tallegraben“ ist von besonderer Bedeutung als Lebensraum für die Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>) und die Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>).</p>

2 Organisatorische Fragen

Die „Tallewiesen“ wurden 31.01.1996 in einer Größe von 49 Hektar als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 1999 auch als FFH-Gebiet (Natura 2000 DE-4218-301) gemeldet.

Mit Verordnung vom 23.12.1999 sind die „Tallewiesen“ Teil des neu ausgewiesenen NSG „Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“ (Größe 160 Hektar).

Im Jahr 1999 führte die Biologische Station Paderborner Land/ALA e.V. im Auftrag des Kreises Paderborn Bestandserhebungen ausgewählter Artengruppen im NSG Tallewiesen durch. Ab dem Jahr 2000 wurde das NSG „Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“ durch die Biologische Station Paderborner Land/ALA e.V. im Auftrag des Kreises Paderborn und der Bezirksregierung Detmold dauerhaft naturschutzfachlich betreut, d.h. die Biologische Station führte jährlich biologische Untersuchungen und praktische Landschaftspflegearbeiten durch. Nach Reorganisation der Biologischen Stationen wurde die Betreuung des Gebietes ab 2008 durch die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne fortgeführt.

Das FFH-Gebiet „Tallewiesen“ wird im Norden durch die B1, im Osten durch die K29 sowie im Süden durch Industriegebiete begrenzt. Im Westen grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb (Schäferei) an. Das FFH-Gebiet ist komplett eingezäunt und verfügt über keine öffentlichen Wege.

3 Bestand

3.1 Lebensräume und Arten

3.1.1 Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,62 ha	B	<i>LRT neu erfasst</i>
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	7,79 ha	B	<i>LRT-Fläche minimal verkleinert</i>

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Gemeine Flussmuschel	ca 100 Adulte (1999) 37 Adulte (2001) 48 Adulte (2003) 59 Adulte (2012) 4 Adulte (2018)	B	1	Anh. II, Anh. IV	<i>Vorkommen rückläufig</i>
Helm-Azurjungfer	183 (2005)* 123 (2007)* 177 (2009)* 249 (2011)* 410 (2013)* 716 (2015)* 698 (2018)*	B	2S	Anh. II	<i>Die Zunahme der festgestellten Individuenzahlen ist auf veränderte Methodik zurückzuführen. Bis 2009 wurde nur ein Teilbereich des „Tallegrabens“ kartiert, ab 2009 wurde der „Tallegraben auf ganzer Länge untersucht.</i> <i>In der Gesamttendenz ist im Untersuchungszeitraum ein Rückgang der Art festzustellen.</i>

*Beobachtete Imagines (Tageshöchstzahl)

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Das Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel (Syn. Kleine Bachmuschel, Bachmuschel) im Tallegraben wurde erst im Jahr 1999 bestätigt. Nach Angaben des vormaligen Grundstücksbesitzers waren in früherer Zeit Muscheln im Tallegraben sehr häufig und wurden sogar als Schweinefutter verwendet (KEMPER mündl.). Es ist anzunehmen, dass es sich dabei überwiegend um *Unio crassus* gehandelt hat.

Bei den Bestandserhebungen im NSG Tallewiesen umfasste der Bestand ca. 100 adulte Bachmuscheln (BIOLOGISCHE STATION PADERBORNER LAND/ALA E.V. 1999).

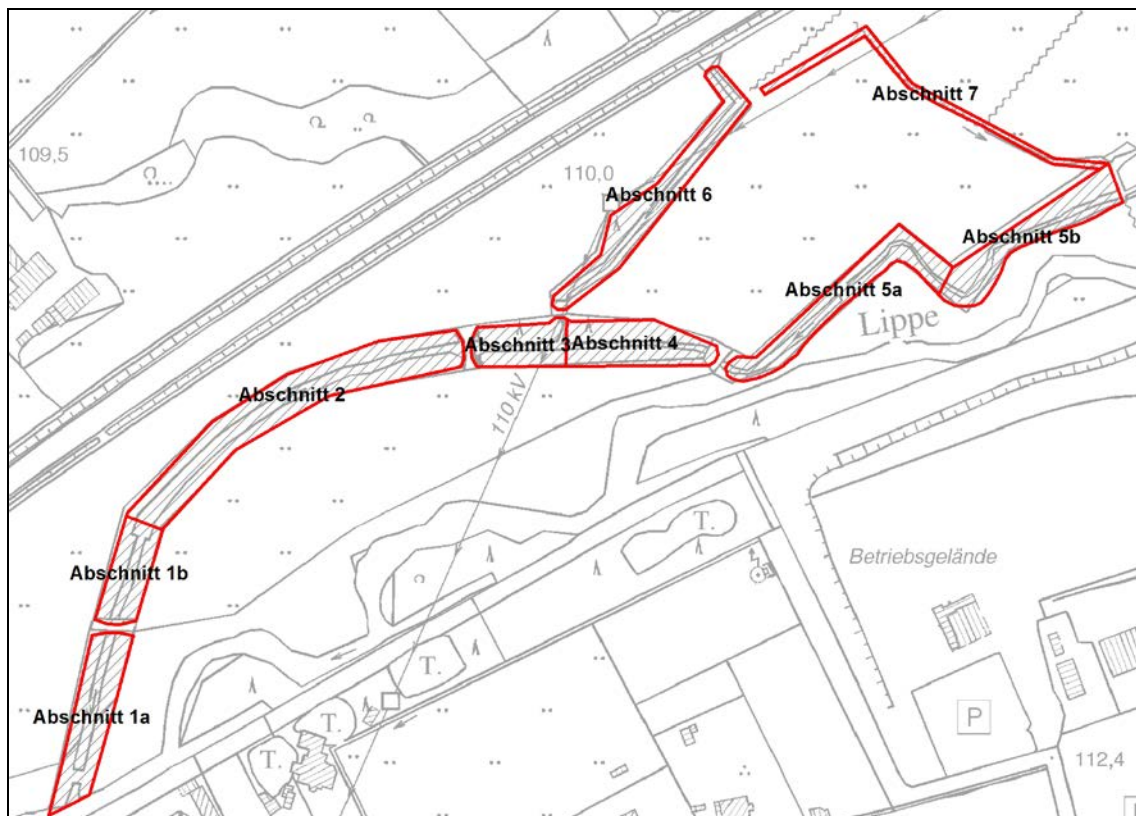
Im Jahr 2001 konnten 37 und 2003 48 lebende adulte Muscheln gefunden werden. (KOBIALKA 2001 und 2003).

Eine genaue Kartierung im Jahr 2012 ergab 59 lebende Kleine Flussmuscheln im Tallegraben im FFH-Gebiet und 15 außerhalb des FFH-Gebietes im Grabenabschnitt nördlich der B1 (LANAPLAN GBR 2012). Das von 2003 bis 2017 (15 Jahre) durch die Biologischen Stationen Paderborner Land/ALA und Kreis Paderborn-Senne durchgeführte Artenschutzprojekt zeigte zunächst gute Erfolge (s. Kapitel 3.2.1).

Bei einer Untersuchung im Jahr 2018 konnten nur 5 lebende Bachmuschel nachgewiesen werden (NZO 2018). Dabei wurde der Tallegraben allerdings nur punktuell beprobt, da er stark verkrautet war und teilweise eine mächtige Schlammauflage besaß.

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Von Mitte Mai bis Anfang Juli fliegt diese Fließgewässerart am Tallegraben und einigen anderen schmalen Gräben im westlichen Bereich des FFH-Gebietes Tallewiesen.



Im Jahr 1999 war die Art noch an allen Grabenabschnitten des Talleggrabens (s. Karte) vorhanden. Regelmäßige Untersuchungen seit 1999 ergaben, dass der Bestand der Helm-Azurjungfer an den östlichen Grabenabschnitten (Nr. 4, 5a, 5b und 7; s. Karte) allmählich zurückging und schließlich vollständig erlosch. In Folge der Lipperenaturierung mit Tieferlegung des Flussbetts sind die östlichen Grabenabschnitte trockengefallen und nachfolgend zugewachsen (Verbrachung mit Entwicklung einer dichten Hochstaudenflur und teilweise Verbuchung) und somit als Entwicklungshabitat der Helm-Azurjungfer verloren gegangen.

In den letzten Jahren (etwa seit 2010) waren nur noch die Grabenabschnitte 1, 2, 3 und 6 durch die Helm-Azurjungfer besiedelt, wenn auch in geringerer Individuenzahl als vor 1999/2000. Diese Grabenabschnitte waren während der Fortpflanzungsperiode der Helm-Azurjungfer permanent wasserführend. In diesen Bereichen führte jedoch die zunehmende Verkräutung und Verschilfung zu einer Beeinträchtigung der Lebensraumqualität für die Helm-Azurjungfer. Das aktuelle Verbreitungsgebiet der Helm-Azurjungfer (Stand 2019) konzentriert sich auf wenige Teilbereiche der westlichen Grabenabschnitte 1, 2, 3 und 6.

3.1.3 Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)

N-Lebensraumtyp	Fläche
Sümpfe, Riede und Röhrichte (NCC0)	5,01 ha
Auenwälder (NAX0)	1,25 ha
mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (NE00)	3,95 ha
Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (NEC0)	10,19 ha
Magergrünland incl. Brachen (NED0)	0,25 ha
Fließgewässer (NFM0)	3,15 ha
noch kein LRT	13,91 ha
Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) (NB00)	3,64 ha

3.1.4 Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche
Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	3,15 ha
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	2,95 ha
Röhrichte	4,89 ha

3.1.5 Weitere wertbestimmende Arten

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL
Arznei-Baldrian Sa.	<i>Valeriana officinalis</i> agg.		
Bach-Nelkenwurz	<i>Geum rivale</i>	3	
Dreifurchige Wasserlinse	<i>Lemna trisulca</i>	3	

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL
Grosser Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	*	
Kleiner Klappertopf	<i>Rhinanthus minor</i>	3	
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>	V	

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.1.6 Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Artnamen	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
Wiesenpieper	2		Der Wiesenpieper wurde seit Beginn der Untersuchungen durch die Biologische Station im Jahr 1999 in den Talleswiesen nicht nachgewiesen. Es scheint sich um einen älteren Nachweis zu handeln.

EHZ = Erhaltungszustand; A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

3.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Von 2003 bis 2017 (15 Jahre) wurde durch die Biologischen Stationen Paderborner Land/ALA und Kreis Paderborn-Senne ein Artenschutzprojekt durchgeführt mit dem Ziel, die Reproduktionsrate der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) in den Talleswiesen zu erhöhen und einer Überalterung der Population entgegenzuwirken. Projektpartner waren das LANUV (Fachbereich 26 – Fischereiökologie), der Kreis Paderborn, die Bezirksregierung Detmold und die Stadt Paderborn.

Im Labor wurde jährlich eine größere Zahl Wirtsfische mit Glochidien von trächtigen Bachmuschelweibchen aus dem Tallesgraben infiziert. Die glochidien-tragenden Wirtsfische wurden in den Tallesgraben eingesetzt, so dass sich hier Jungmuscheln entwickeln konnten. Eine Effizienzkontrolle im Jahr 2012 ergab, dass die Maßnahme erfolgreich war, denn es konnte eine größere Anzahl an Jungmuscheln im Tallesgraben nachgewiesen werden (LANAPLAN GBR 2012, FELDHAUS, LAKMANN & STEINBERG 2015).

Das Artenschutzprojekt musste 2018 in den Talleswiesen eingestellt werden, da keine trächtigen Bachmuschelweibchen mehr im Tallesgraben gefunden wurden. Offensichtlich waren vie-

le der adulten Muscheln trotz der jahrelangen Bekämpfungsmaßnahmen (s.u.) Prädatoren (vermutlich Waschbär und Bisam) zum Opfer gefallen. Das Artenschutzprojekt wird seit 2019 im Bereich „Holser Flütthe“ und „Boker Kanal“ im Bereich Salzkotten und Delbrück weitergeführt.

Seit dem Jahr 2002 wird regelmäßig der Bisam, der als Prädator der Bachmuschel gilt, durch einen örtlichen Bisamfänger im Auftrag des Kreises Paderborn am Tallegraben bekämpft. Aale, die zu den Prädatoren der Wirtfische zählen, wurden regelmäßig aus dem Tallegraben entnommen. (Die Aale stammen offensichtlich aus einem Besatz mit Glasaalen in den 1990er Jahren des Tallesees, dessen Wasser in den Tallegraben speist).

Die eingezäunten Uferbereiche des Tallegrabens wurden seit 2003 im Auftrag der Stadt Paderborn (Eigentümerin) durch die Biologische Station jährlich teilweise gemäht und abgeräumt (s. **Abbildung 1** und **Abbildung 2**). Zudem wurde ab 2003 eine partielle Sohlräumung des „Tallegrabens“ per Handarbeit durchgeführt mit dem Ziel, den Wasserdurchfluss zu sichern und Sedimentablagerungen mit Faulschlamm-Bildung zu verhindern. So sollten die Lebensraumbedingungen der beiden FFH-Arten Gemeinen Flussmuschel und Helm-Azurjungfer (beides Arten der Fließgewässer) verbessert werden.

Zusätzlich wurde der Grabenbereich nördlich der B1 ab 2003 bei Bedarf gemäht und abgeräumt.

Bis zum Jahr 2000 waren die Uferbereiche des Tallegrabens Teil der angrenzenden Schafweideflächen, d.h. der Vegetationsbestand wurde durch regelmäßige Schafbeweidung kurzgehalten. Im Jahr 2000 wurde beidseitig des Tallegrabens im Abstand von +/- 10 m ein schafdichter Maschendrahtzaun gesetzt, um die Schafe von den Uferbereichen auszusperren. Stattdessen wurde der aufkommende Aufwuchs der breiten Uferstreifen jährlich im Sommer in Teilbereichen gemäht und abgeräumt (durch die Biologische Station im Auftrag der Stadt Paderborn). Die jährlich einmalige Mahd in Teilbereichen konnten den Prozess der natürlichen Sukzession der Uferstreifen am Tallegraben aber nur unzureichend aufhalten. Nach Einstellung der Schafbeweidung am Ufer des Tallegrabens im Jahr 2000 kam es zu einer Verbrachung mit starker Ausbreitung von Schilf, Großseggen und Hochstauden, darunter auch ruderale Elemente (z.B. Brennesseln). Zudem wuchsen verstärkt Gehölze auf. In Folge dessen wurde der Tallegraben zunehmend beschattet und der Pflanzenaufwuchs im Graben führte zu vermehrter Sedimentablagerung. Lichtliebende Pflanzen, insbesondere *Berula erecta* (Eiablagepflanze der Helm-Azurjungfer), wurden fast vollständig zurückgedrängt.



Abbildung 1: Der abge-
zäunte Tallegraben vor eini-
gen Jahren: die Graben-
säume sehen da noch wie-
senartig aus.



Abbildung 2: Der
Tallegraben einige
Jahre später: der
Graben ist komplett
mit Schilf und Seg-
gen zugewachsen
(13.07.2018).

Aufgrund der Notwendigkeit der Verbesserung des Pflegeregimes erfolgte im August 2019 eine Grundinstandsetzung des Talleggrabens im unteren Grabenabschnitt (etwa 130 m Grabenstrecke vor Einmündung in die Lippe) zur Verbesserung des Lebensraums der Helm-Azurjungfer und Gemeinen Flussmuschel sowie deren Wirtsfische (siehe **Abbildung 3.**) Der Graben wurde abschnittsweise neu modelliert, insbesondere um die Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz zu erhöhen. Gleichzeitig wurden Faulschlammablagerungen sowie Wurzelstubben, Schilf- und Seggenbulte entfernt. Fundament und Bruchstücke eines massiven ehemaligen Betonstauwehres wurden aufgenommen und abtransportiert.



Abbildung 3: Der neu modellierte Talleggraben (14.10.2019).

3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Lebensraum	Beeinträchtigungen
CF Röhrichtbestände	Verlust wertbestimmender Arten
EA Fettwiesen	Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft)
EB Fettweiden	Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft)
EC Nass- und Feuchtgrünländer	unerwünschte Sukzession (Weiden- und Erlenauf-

Lebensraum	Beeinträchtigungen
	wuchs)
ED Magergrünländer	Ausbreitung Problempflanzen (<i>Senecio jacobea</i> im Nordosten), Grünlandbewirtschaftung teilweise zu intensiv (Schafbeweidung)
FO Flüsse	Beschattung mindert Unterwasservegetation
KA Feuchte (nasse) Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren	unerwünschte Sukzession, Ausbreitung von Schilf und Brennnessel

4 Bewertung und Ziele

4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

Der besondere Wert des Gebiets ergibt sich durch das Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) und der Helm-Azurjungfer (Anhang II der FFH-Richtlinie). In den Jahren 1999/2000 galt das Vorkommen der Helm-Azurjungfer im FFH-Gebiet Tallegiesen als eines der fünf größten Vorkommen in NRW. Dies ist derzeit sicherlich nicht mehr der Fall. Von der Gemeinen Flussmuschel sind in Nordrhein-Westfalen aktuell 5 bis 8 Vorkommen mit Lebendfunden aus dem Einzugsbereich der Lippe (Kreise Paderborn und Warendorf) bekannt (LANUV 2015).

Von Bedeutung sind auch die zum Teil feuchten Ausprägungen der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (LRT-6510) der z.T. extensiv genutzten Lippeaue.

4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Eigentumsverhältnisse:

Die renaturierte Lippe und die beidseitigen Uferstreifen befinden sich im Eigentum des Wasserverbandes Obere Lippe. Die breiten Uferstrandstreifen der Lippe wurden im Zuge der Renaturierung der Lippe im Jahr 2001 eingezäunt und aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung genommen.

Der „Tallegraben“ mit beidseitigen Uferstreifen befand sich bis zum Jahr 2019 im Eigentum der Stadt Paderborn. Seit Ende 2019 ist ein Tauschverfahren eingeleitet mit dem Ziel, den Tallegraben in das Eigentum des Kreises Paderborn zu überführen.

Die landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen befinden sich zum größten Teil in Privatbesitz (Schäfereibetrieb). Die Grünlandflächen dienen der Heugewinnung und als Schafweide.

Einige ehemalige Flößgräben, die sich im Eigentum der Stadt Paderborn befinden, wurden im Zuge der Renaturierung der Lippe im Jahr 2001 eingezäunt und aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung genommen. Einige ehemalige Feuchtgrünlandflächen befinden sich ebenfalls im städtischen Besitz.

Der Bereich des Tallegrabens (Lebensraum für die Gemeine Flussmuschel und die Helm-Azurjungfer) steht für Biotopoptimierungsmaßnahmen und Landschaftspflegemaßnahmen zur Verfügung. Erste Maßnahmen wurden im Sommer 2019 durch den Kreis Paderborn bereits durchgeführt; weitere Maßnahmen sollen in den nächsten Jahren folgen.

4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Inmitten eines industriell und landwirtschaftlich intensiv genutzten Umfeldes bildet das FFH-Gebiet „Tallewiesen“ ein wichtiges Refugium für spezialisierte, teilweise landesweit gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Fließgewässer und Auen, der Feuchtbrachen sowie des Grünlandes. Gleichzeitig stellt es einen Trittstein im Netzwerk nordrhein-westfälischer Feuchtwiesenschutzgebiete dar und vermittelt im Osten zu den Sennegewässern. Im Zuge der Revitalisierung des gesamten Lippeverlaufes können die Tallewiesen eine wichtige Basis für die Wiederausbreitung von typischen Arten und Lebensgemeinschaften der münsterländischen Auenlandschaft bilden.

4.4 Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher, unverbauter, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher sandig-feinkiesiger Sohle und einem lockeren Gehölzbestand an den Gewässerrändern als Laichgewässer (Wirtsfische)
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Erhaltung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf
- Erhaltung der Population durch gezielte bestandstützende Maßnahmen, wie Maßnahme zur Erhöhung der Muschelreproduktion (Infizierung von Wirtsfischen mit Muschelglochidien unter Laborbedingungen)
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer sowie von Feinsedimenteinträgen in die Gewässersohle
- Erhaltung der Wasserqualität in und oberhalb der besiedelten Gewässerabschnitte und deren Einzugsgebiet (z.B. keine Abwasserzuflüsse)
- möglichst Vermeidung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen; nicht vermeidbare Maßnahmen nur schonend unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Etablierung eines Wiederansiedlungsprogramms für die Art
- Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als das einzige Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten.

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung besonnener, basenreicher und sonnenwarmer Wiesenbäche und -gräben mit nicht zu dichter emerser Gewässervegetation bzw. durchflossener Kalkquellmoore als Fortpflanzungsgewässer mit einem extensiv genutzten, grünlandgeprägten Umfeld
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW,
 - seiner Bedeutung im Biotopverbund
 zu erhalten.

5 Maßnahmen

5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen-schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Im Gebietsdokument für das FFH-Gebiet (<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4218-301.pdf>) sind folgende Erhaltungsmaßnahmen angegeben:

LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

- zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- ggf. Entfernung von Abstürzen wie Wehren über fünf Zentimetern Höhe für die Wirtsfische
- ggf. Anlage von Fischpässen
- Vermeidung des Austrocknens der Gewässer
- Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente (Faulschlamm) in den Gewässern

- Stillwasserartige Bereiche des Grabens durch entsprechende Maßnahmen (Verengung, Anhebung der Gewässersohle) wieder zum Fließen bringen
- Erhaltung und Pflege extensiv genutzter Wiesengesellschaften im Gewässerumfeld: keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
 - keine Sohlräumung; bei unvermeidbarer Sohlräumung Umsetzen der Muscheln
 - nur zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
 - Einsatz schonender Geräte
 - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes der Wirtsfische
- Überwachung und ggf. Verbesserung der Wirtsfischsituation für die Muschelreproduktion (v.a. Dreistachliger Stichling, Elritze); Erhalt autochthoner Fischbestände; Vermeidung von Faunenverfälschung/Besatz (Aal)
- ggf. Stützung der Population durch Besatz künstlich mit Muschellarven infizierter Wirtsfische oder nachgezüchteter Jungmuscheln (möglichst in ehemals besiedelten Gewässern)
- Management/Bekämpfung von neozoen Prädatoren (Waschbär, Nutria, Bisam)

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

- Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen im Bereich der Vorkommen:
 - ggf. Röhrichtmahd und Böschungsmahd als Pflegemaßnahme bis Mitte Mai
 - ggf. Entfernung oder Rückschnitt gewässerbegleitender Gehölze
- Sicherung, Optimierung und ggf. Anlage von Extensivgrünländern, offenen Grünlandbrachen, Röhricht- und Seggenbeständen entlang der Gewässer
- Beibehaltung und ggf. Anlage von Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m, extensive Pflege)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
 - keine Düngung
 - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung durch zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten oder nur einer Gewässerseite, Einsatz schonender Geräte; Entkrautung ist einer Räumung vorzuziehen
- Entkrautung:
 - nur nach Bedarf abschnittsweise alle 2-3 Jahre
 - Erhaltung 5-10 m²-großer Vegetationsbestände
 - Verwendung von Mähkörben, keine Grabenfräsen

- Entfernung des Mähgutes aus dem Gewässerbett
- Räumung:
 - nur nach Bedarf abschnittsweise alle 4-5 Jahre
 - nur dicht bewachsene Abschnitte >95% Deckung
 - keine Sohlvertiefung, nur Entnahme der Auflage
 - Verwendung von Löffelbaggern
- Böschungsmahd:
 - 1/3 ungemähter Böschung belassen
 - Mahd von August bis Mai
 - Verwendung von Balkenmähern, keine Mulchgeräte
 - Abtransport des Mähgutes

5.2 Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	6.4 beschattende Gehölze entfernen (1 MAS-Flächen, 0,11 ha)
	6.24 Mahd (Gewässer) (3 MAS-Flächen, 0,64 ha)
	9.9 Mahd (Brache) (2 MAS-Flächen, 0,71 ha)
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	5.10 Mähen und Nachbeweidung (Grünland) (3 MAS-Flächen, 7,79 ha)
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehölz) (5 MAS-Flächen, 2,09 ha)
	13.15 Wasserstand anheben (1 MAS-Flächen, 1,14 ha)
Habitate Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	6.13 entschlammen (1 MAS-Flächen, 0,1 ha)
	6.24 Mahd (Gewässer) (2 MAS-Flächen, 0,17 ha)

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	6.29 Sediment entnehmen (3 MAS-Flächen, 0,23 ha)
	6.42 Unterhaltung von Fließgewässer optimieren (Gewässer) (2 MAS-Flächen, 0,17 ha)
	11.11 gefährdete Tierart fördern (7 MAS-Flächen, 0,96 ha)
	11.41 (Wieder-)Ansiedlung heimischer Tierart (3 MAS-Flächen, 0,23 ha)
Habitate Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	6.4 beschattende Gehölze entfernen (1 MAS-Flächen, 0,43 ha)
	6.13 entschlammten (1 MAS-Flächen, 0,1 ha)
	6.20 Gewässer anlegen, verlegen, optimieren (1 MAS-Flächen, 0,15 ha)
	6.24 Mahd (Gewässer) (3 MAS-Flächen, 0,6 ha)
	6.29 Sediment entnehmen (3 MAS-Flächen, 0,23 ha)
	6.42 Unterhaltung von Fließgewässer optimieren (Gewässer) (2 MAS-Flächen, 0,17 ha)
	11.11 gefährdete Tierart fördern (8 MAS-Flächen, 1,65 ha)

5.3 Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
AE Weidenwälder	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,21 ha)
BB Gebüsche	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,12 ha)
CD Großseggenriede	3.10 Mahd (1 MAS-Flächen, 0,57 ha)
	9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (1 MAS-Flächen, 0,98 ha)
CF Röhrichtbestände	3.6 der natürlichen Entwicklung überlassen (3 MAS-Flächen, 4,22 ha)
	5.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Grünland) (1 MAS-Flächen, 0,23 ha)
EB Fettweiden	5.4 Beweidung (Grünland) (1 MAS-Flächen, 3,81 ha)
	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (2 MAS-Flächen, 4,58 ha)
EC Nass- und Feuchtgrünländer	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (2 MAS-Flächen, 5,48 ha)
	5.10 Mähen und Nachbeweidung (Grünland) (1 MAS-Flächen, 0,12 ha)
	6.22 mähen oder beweiden (Gewässer) (1 MAS-Flächen, 0,63 ha)
ED Magergrünländer	5.4 Beweidung (Grünland) (1 MAS-Flächen, 0,26 ha)
	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (2 MAS-Flächen, 2,11 ha)
	5.10 Mähen und Nachbeweidung (Grünland) (1 MAS-Flächen, 3,95 ha)
EE Grünlandbrachen	5.5 der natürlichen Entwicklung überlassen

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	(Grünland) (2 MAS-Flächen, 2,1 ha)
	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0,11 ha)
FN Gräben	6.13 entschlammen (1 MAS-Flächen, 0,1 ha)
	6.20 Gewässer anlegen, verlegen, optimieren (1 MAS-Flächen, 0,15 ha)
	6.24 Mahd (Gewässer) (1 MAS-Flächen, 0,06 ha)
	6.29 Sediment entnehmen (3 MAS-Flächen, 0,23 ha)
	6.42 Unterhaltung von Fließgewässer optimieren (Gewässer) (2 MAS-Flächen, 0,17 ha)
	6.44 verdämmende Gehölze entnehmen (Gewässer) (1 MAS-Flächen, 0,01 ha)
	11.5 eingebrachte Tiere entfernen (Artenschutz) (1 MAS-Flächen, 0,01 ha)
	11.11 gefährdete Tierart fördern (5 MAS-Flächen, 0,38 ha)
	11.41 (Wieder-)Ansiedlung heimischer Tierart (Artenschutz) (3 MAS-Flächen, 0,23 ha)
FO Flüsse	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewässer) (1 MAS-Flächen, 3,15 ha)
Habitat Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	11.11 gefährdete Tierart fördern (1 MAS-Flächen, 0,26 ha)

6 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Das Artenschutzprojekt Bachmuschel wurde bis 2017 aus Mitteln aus Auflagen für Wasserrechte zum Ausgleich für Schäden in der Fischerei der Bezirksregierung Detmold gefördert.

- Förderrichtlinie *Biologische Stationen* NRW (FÖBS)
- Förderrichtlinie Naturschutz (FöNa): Pflege- und weitere Optimierungsmaßnahmen am Tallegaben

7 Weitere Informationsquellen

Bericht zur Bestanderhebung im NSG Tallewiesen (Biologische Station Paderborner Land/ALA e.V., 1999).

Jahresberichte zum Naturschutzgebiet „Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“ der Biologischen Station Paderborner Land/ALA e.V. (2000 – 2007) und der Biologischen Station Kreis Paderborn-Senne e.V. (2008 –2019).

7.1 Internet-Links

<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s4218-301.pdf>

<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/weichtiere/kurzbeschreibung/152826>

<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/libellen/kurzbeschreibung/6886>

7.2 Literatur / Quellen

FELDHAUS, G.; LAKMANN, G. & STEINBERG, L. (2015): Schutz und Erhalt der Bachmuschel. Ein Artenschutzprojekt im Kreis Paderborn. – Natur in NRW 1/15, S. 29 – 33.

GERKE, N. (2002): Untersuchungen zum Wirtsfischspektrum von *Unio crassus* in einem Zufluss zur Lippe in den Tallewiesen bei Paderborn. 5 S. (unveröffentlichtes Gutachten der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW)

HOCHWALD, S., (2003): Kurzgutachten zur Situation Bachmuschel *Unio crassus* im Wiesen-graben zur Lippe bei Paderborn im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW, Recklinghausen.

KOBIALKA, H. (2003): Artenschutzmaßnahme zur Stabilisierung und zum Erhalt der letzten in NRW bekannten Population der FFH-Anhang II-Art *Unio crassus* (Kleine Bachmuschel) – Endbericht 2003. 25 S. plus Anhang. (Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der LÖBF)

KOBIALKA, H., (2001): Kurzbericht FFH-Monitoring Kleine Bachmuschel *Unio crassus* im NSG „Tallewiesen“ Paderborn. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW, Recklinghausen.

LANAPLAN GBR (2012): FFH-Monitoring und Effizienzkontrolle der Maßnahmen zur Bestandsstützung von der Bachmuschel *Unio crassus* (PHILLIPPSON, 1788) im FFH-Gebiet DE-4218-301 Tallewiesen (Bearbeiter: H. Selheim, H. Rauers, V. Krautkrämer.). 48 S. (Gutachten im Auftrag des LANUV, unveröffentlicht).

NZO GMBH (2018): Weitergehende Untersuchungen zum Vorkommen und Bestandsentwicklung der Kleinen Bachmuschel. Gutachten im Auftrag des Kreises Paderborn.