



Natura 2000
DE-4715-301
Wenne

Maßnahmenkonzept
Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Hochsauerlandkreis
-Untere Naturschutzbehörde-
Steinstr. 27
59872 Meschede

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde: Antonius Dünnebacke

Ansprechpartner Wald und Holz NRW: Fokko Neelen

Bearbeiter:

Naturschutzzentrum
- Biologische Station -
Hochsauerlandkreis e.V.



Bettina Gräf (Kartierung, Bericht)
Holger Krafft (Digitalisierung, Dateneingabe,
Karten)

Datum: 23.11.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-4715-301, Wenne	3
2	Organisatorische Fragen	4
3	Bestand	5
3.1	Lebensräume und Arten.....	5
3.1.1	Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)	5
3.1.1.1	FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes	5
3.1.1.2	FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes.....	6
3.1.1.3	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	6
3.1.1.4	Weitere schutzwürdige Lebensräume	7
3.1.1.5	Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen).....	7
3.1.1.6	Geschützte Biotop nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW	8
3.1.1.7	Weitere wertbestimmende Arten	8
3.1.1.8	Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie) 8	
3.1.1.9	Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.....	9
3.1.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	9
3.1.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends 9	
3.1.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf 10	
3.2	Bewertung und Ziele	11
3.2.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund 11	
3.2.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen	11
3.2.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele	11
3.2.4	Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie. 11	
3.2.5	Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten 12	
3.3	Maßnahmen	13
3.3.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen	13
3.3.2	Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	14

3.3.3	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten.....	16
3.4	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung	18
3.5	Weitere Informationsquellen	19
3.5.1	Anhang	19
3.5.2	Internet-Links	19
3.5.3	Literatur / Quellen.....	19

1 Kurzcharakteristik DE-4715-301, Wenne

Fläche (ha): 112,84 ha

Ort(e):

Kreis(e): Hochsauerlandkreis

Kurzcharakterisierung: Das Gebiet umfasst in drei Teilgebieten das Tal der Wenne, von der Mündung in die mittlere Ruhr bei Meschede-Freienohl bis Berge, von Berge bis Bremke bei Eslohe und im Süden von Bremke bis Friehlinghausen. Ebenso ist das Seitental des Salway-Baches bis Sallinghausen in das Gebiet mit einbezogen. Das nördliche Teilstück schließt an die Ruhraue zwischen Meschede und Arnsberg an.

Die Wenne verläuft geschwungen in einem breiten Talbereich und ist meist beidseitig von Ufergehölzen aus Erlen und z.T. Weiden umgeben. Der Bachlauf ist durch partielle Ufersicherungen, Querbauwerke, Begradigungen und daraus resultierende Sohleintiefungen geprägt. Stellenweise sind natürliche Steilufer und Kiesbänke ausgebildet.

Die Talsohle von Wenne und Salway-Bach ist von intensiv genutztem, aufgedüngten, artenarmen Grünland geprägt. Die gewässerbegleitenden Säume sind sehr schmal und eutrophiert. Sie lassen noch das naturräumliche Potential und den einstigen Artenreichtum, auch des angrenzenden Grünlandes, erahnen.

Gehölzsäume und Waldbereiche entlang von natürlichen Bergflanken sowie an Böschungen entlang von Wegen und Bahndämmen strukturieren des Weiteren das Landschaftsbild.

Die Wenne ist als Mittelgebirgsfluss mit ihrem naturnahen Verlauf von überregionaler Bedeutung.

2 Organisatorische Fragen

Am 14.03.2019 wurde in der Biologischen Station des HSK ein einleitendes Fachgespräch durchgeführt. Die beteiligten Akteure waren Vertreter des LANUV, der BR Arnsberg, der UNB des HSK, des RFA Oberes Sauerland, des Teams Waldnaturschutz (Landesbetriebs Wald und Holz NRW) und der Biologischer Station des HSK. Das Gespräch diente dazu, die bestehenden Daten zu analysieren und daraus den zukünftigen Arbeitsbedarf für das MAKO abzuleiten.

Im Sommer 2019 und Frühjahr 2020 fanden daraufhin ergänzende Kartierungsarbeiten (Biotoptypen) durch die Biologische Station des HSK statt, um die Bestandsdaten zum Gebiet zu vervollständigen. Auf der Grundlage der Bestandsdaten (Biotoptypen, Fundpunkte Pflanzen, Fundpunkte Tiere, ELWAS-Daten) wurde bis Sommer 2020 die Maßnahmenplanung durch die Biologische Station des HSK erarbeitet.

Die Wald- Biotoptypen und -Lebensraumtypen werden durch das SOMAKO abgedeckt (Maßnahmenflächen \geq M-200).

3 Bestand

3.1 Lebensräume und Arten

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

3.1.1.1 FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	15,87 ha	B	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,25 ha	C	neu erfasst
Kalktuffquellen (7220, Prioritärer Lebensraum)	0,03 ha	B	
Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)	0,15 ha	C	
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	1,2 ha	C	

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

Der LRT Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260) und Feuchte Hochstaudenfluren (6430) werden durch die intensive Grünlandnutzung der Aue stark beeinträchtigt. Gewässerdefizite wie Uferverbau und Sohleintiefungen (durch Begradigung und Querbauwerke) sind z.T. nicht umfassend dokumentiert und wirken zusätzlich beeinträchtigend. Die Flutende Wasservegetation (*Ranunculus fluitans*) ist gut ausgeprägt und im gesamten Verlauf frequent auftretend.

Eine Optimierung bzw. Wiederherstellung der LRT Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260), Feuchte Hochstaudenfluren (6430) sowie von Erlen-Eschen- und Weichholzuernwäldern (LRT 91E0) sollte in einem Gesamtkonzept (Zusammenführen von MAKO und SOMAKO sowie gewässerbaulicher Detailplanung) für das Gebiet erfolgen, das die Fließgewässer mitsamt ihrer Aue (auch außerhalb des FFH-Gebietes) vernetzt betrachtet: die Fließgewässer-Renaturierung von Wenne und Salway-Bach, die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Entwicklung naturnaher Auenwaldbereiche.

3.1.1.2 FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	Erläuterungen
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	0,08 ha	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,01 ha	
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	0,01 ha	

3.1.1.3 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Bachneunauge	vorhanden (p)	nichtzie- hend	B	*	Anh. II	Angaben 2020 (Bezirksregie- rung Arnsberg)
Groppe	haeufig (c)	nichtzie- hend	B	*	Anh. II	Angaben 2020 (Bezirksregie- rung Arnsberg)

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

3.1.1.4 Weitere schutzwürdige Lebensräume

3.1.1.5 Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)

N-Lebensraumtyp	Fläche	Erläuterungen
Laubwälder außerhalb von Sonderstandorten (NA00)	7,98 ha	
mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (NE00)	2,4 ha	
Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (NEC0)	0,6 ha	
Magergrünland incl. Brachen (NED0)	0,08 ha	
Fließgewässer (NFM0)	0,07 ha	
noch kein LRT	74,73 ha	
Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) (NB00)	18,92 ha	

Das wichtigste Entwicklungspotential des Gebietes liegt in der Extensivierung des Auen-Grünlandes. Diese Rückentwicklung zu artenreichen Grünland sollte durch Nutzungsumstellung (max. 2-schürige Mahd, 1. Nutzung ab 15.06, keine Gülle-Düngung) und Mahdgutübertragung mindestens in Richtung mesophiles Wirtschaftsgrünland, besser in Richtung Glatthaferwiese in Gang gesetzt werden. Hiervon profitieren auch die eutrophierten Ufersäume und das Fließgewässer.

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

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche	Erläuterungen
natürl. Felsen, offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalden	0,15 ha	
Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	16,02 ha	<i>Uferverbau u.a. Gewässerdefizite nicht umfassend erfasst</i>
Quellbereiche	0,03 ha	

3.1.1.7 Weitere wertbestimmende Arten

3.1.1.8 Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
-------------------	----------------------------	--------	--------	---------------

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Der Kamberkrebs (*Orconectes limosus*), auch amerikanischer Flusskrebs genannt, gilt als für das Gebiet festgestellt.

Die Art gefährdet durch das Übertragen der Krebspest europäische Flusskrebsarten, für die die Krankheit tödlich ist. Das Vorkommen des Kamberkrebs führt meist zum Absterben der gesamten heimischen Population in kürzester Zeit.

Evtl. Maßnahmen gegen die Ausbreitung der Art sollen in einem gewässerbaulichen Detailkonzept Berücksichtigung finden.

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

Artnamen	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
					Art "Schwarzstorch" nicht mehr vorhanden

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

Der Schwarzstorch wird nicht mehr in der LANUV-Datenbank für das Gebiet geführt. Er brütete 2017 außerhalb des FFH-Gebietes in einem direkt angrenzenden Wald trotz Freistellung des Horstes aufgrund Verkehrssicherungspflicht an der Bundesstraße B 55 (2017). Die Art sucht regelmäßig das Gebiet zur Nahrungssuche auf (2017, 2019).

3.1.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

3.1.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Lebensraum	Maßnahmen, Vertragsnaturschutz	Entwicklungstrend	Erläuterungen
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	Zwei Teilbereiche wurden bereits renaturiert (Wenholthausen)		

Das Kulturlandschaftspflegeprogramm des Hochsauerlandkreises wird bis auf eine einzige Fläche im Gebiet noch nicht angenommen. Im Rahmen eines Gesamtkonzeptes sollte hier eine umfassende Beratung der landwirtschaftlichen Betriebe hinsichtlich Förderung von Naturschutzmaßnahmen stattfinden.

3.1.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Lebensraum	Beeinträchtigungen	Erläuterungen
AB Eichenwälder	Ausbreitung Problempflanzen	
AG Sonstige Laub(misch)wälder aus heimischen Laubbaumarten	Ausbreitung Problempflanzen	
AT Schlagfluren, Kalamitätenflächen	Ausbreitung Problempflanzen	
BE Ufergehölze	Ausbreitung Problempflanzen, Einwanderung, Ausbreitung Neophyten	Weitere Ausbreitung von <i>Heracleum mantegazzianum</i> durch gezielt Bekämpfung verhindern
KA Feuchte (nasse) Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren	Ausbreitung Problempflanzen, Einwanderung, Ausbreitung Neophyten	Weitere Ausbreitung von <i>Heracleum mantegazzianum</i> durch gezielt Bekämpfung verhindern

Übergeordnete Beeinträchtigungen:

- Begradigung von Wenne und Salway-Bach, Querbauwerke und Uferverbau mit daraus resultierender Sohlerosion (Eintiefung der Gewässersohle)
- Nährstoffeinträge aus den landwirtschaftlich genutzten Flächen/ intensive Silage-Grünlandnutzung in der Aue
- Fehlende bzw. zu schmale und eutophierte Gewässerrandstreifen

3.2 Bewertung und Ziele

3.2.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

Das großflächige Wennetal mit auf weiten Strecken unverbautem Bach- und Flussverlauf hat durch den Anschluss an den Ruhr-Dienel-Korridor landesweite Bedeutung für den Biotopverbund. Der weitestgehend naturnahe Verlauf der Wenne bietet gefährdeten Arten der Fließgewässersysteme einen reich strukturierten und wertvollen Lebensraum.

3.2.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Die Umsetzung von Optimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wird erst nach einem „Gesamtkonzept Wenne“ (Zusammenführen von MAKO und SOMAKO sowie gewässerbaulicher Detailplanung) und Überführung von Flächen ins öffentliche Eigentum möglich sein.

3.2.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Der Erhalt und die Entwicklung dieses reich strukturierten Lebensraumes erfordert eine extensive Grünlandnutzung in der Talaue ohne Gülle-Düngung und frühe Mahdtermine. Für das Gewässer ist eine vollumfängliche Renaturierung anzustreben. Durch eine Anbindung der Aue durch Rückverlegung auf natürliche Sohlhöhe ist in geeigneten Bereichen eine Auwaldentwicklung zu ermöglichen. Die Aufnahme in das Gewässerauenschutzprogramm bietet sich an.

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

Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	Gesamtkonzept für Wenne und Salway-Bach mit Aue, Umsetzung (Renaturierung) in Abschnitten: Entnahme von Querbauwerken und Uferverbau, natürliche Fließgewässerdynamik zulassen bzw. fördern, Sohlanhebung.
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	Berücksichtigung im Rahmen des Gesamtkonzeptes: 2 bis 5 m breite Gewässerrandsteifen entwickeln, Pflege im mehrjährigen Turnus, möglichst durch Einbeziehung in die angrenzende landwirtschaftliche (Mahd oder Beweidung). Ankauf oder Nutzungsentschädigung für Eigentümer.

Kalktuffquellen (7220, Prioritärer Lebensraum)	Rückentwicklung zu einer wasserführenden Quelle: fehlende Wasserführung klären; Wasserentnahme im Einzugsgebiet ggf. unterbinden
Kalkfelsen mit Fels-spaltenvegetation (8210)	Status quo erhalten
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)	Siehe SOMAKO
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	Neu- bzw. Rückentwicklung von artenreichen Mähwiesen durch Änderung von Düngung und Mahdterminen, Umsetzung über Flächenankauf und KLP, aktive Entwicklung durch Mahdgutübertragung
Bachneunauge	Gesamtkonzept für Wenne und Salway-Bach mit Aue, Umsetzung (Renaturierung) in Abschnitten: Entnahme von Querbauwerken und Uferverbau, natürliche Fließgewässerdynamik zulassen bzw. fördern, Sohlanhebung
Groppe	Gesamtkonzept für Wenne und Salway-Bach mit Aue, Umsetzung (Renaturierung) in Abschnitten: Entnahme von Querbauwerken und Uferverbau, natürliche Fließgewässerdynamik zulassen bzw. fördern, Sohlanhebung

3.2.5 Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten

3.3 Maßnahmen

3.3.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Basis für eine erfolgreiche Optimierung des Gebietes ist ein gesamtheitliches Konzept, welches die Lebensräume Fließgewässer, Auengrünland und Wald bzw. Gehölzstrukturen umfasst. Wichtig ist eine interdisziplinäre Vorgehensweise, die Einbeziehung der Fachbereiche Wasserwirtschaft, Forstwirtschaft und Landwirtschaft sowie der örtlichen Bevölkerung. Detailplanungen sollten auf Grundlage eines solchen abgestimmten Gesamtkonzeptes erfolgen.

Ziele sind ein nachhaltiges Konzept zur extensiven Grünlandbewirtschaftung und ein Gewässerentwicklungskonzept, das die Renaturierung von Wenne und Salway-Bach über die gesamte Fließlänge mit Wiederanbindung der Aue vorsieht.

Die Beratung von Bauern und Landwirten hinsichtlich Förderung von Naturschutzmaßnahmen sowie der Flächenankauf durch die öffentliche Hand schaffen die Voraussetzungen für erforderliche Nutzungsänderungen in der intensiv genutzten Aue.

Schwerpunkte der Umsetzungsphase sind folglich:

- die Extensivierung der Grünlandnutzung in der Aue
- die Renaturierung von Wenne und Salway-Bach über die abschnittsweise Entnahme von Querbauwerken und Uferverbau sowie Sohlanhebungen. Uferstrandstreifen sind in einer Breite von 2 bis 5 m zu entwickeln.
- Die natürliche Fließgewässer- und Überschwemmungsdynamik soll wiederhergestellt werden. Die bachbegleitenden Ufergehölze können so zu Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder rückentwickelt werden.

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

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	keine Massnahme nötig (2 MAS-Flächen, 1,12 ha)	
	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (16 MAS-Flächen, 14,61 ha)	
	6.9 Durchgängigkeit wiederherstellen (13 MAS-Flächen, 14,52 ha)	
	6.18 Fließgewässer renaturieren (16 MAS-Flächen, 14,61 ha)	
	6.40 Uferrandstreifen anlegen (16 MAS-Flächen, 14,61 ha)	
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	9.7 mähen oder beweiden (Brache) (2 MAS-Flächen, 0,13 ha)	
	9.12 verdämmende Gehölze entnehmen (Brache) (2 MAS-Flächen, 0,13 ha)	
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	5.3 ausmagern (Grünl) (40 MAS-Flächen, 65,6 ha)	
	5.10 Mähen und Nachbeweidung (Grünl) (41 MAS-Flächen, 65,99 ha)	<i>Mähen und/ oder Nachbeweidung</i>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
	5.21 Mahdgutübertragung (40 MAS-Flächen, 65,6 ha)	
Kalktuffquellen (7220, Prioritärer Lebensraum)	6.27 Quelle renaturieren, optimieren (3 MAS-Flächen, 0,03 ha)	
Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)	7.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Pion,Fels) (2 MAS-Flächen, 0,15 ha)	
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (15 MAS-Flächen, 1,01 ha)	
	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (12 MAS-Flächen, 16,53 ha)	
	10.27 Problempflanzen bekämpfen (8 MAS-Flächen, 12,79 ha)	

3.3.3 Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
AB Eichenwälder	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (1 MAS-Flächen, 0,04 ha)	
BA flächige Kleingehölze	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (1 MAS-Flächen, 0,11 ha)	
	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (3 MAS-Flächen, 1,64 ha)	
	2.9 Einzelbäume, Baumgruppe pflegen (2 MAS-Flächen, 0,11 ha)	
	2.19 lebensraumtypische Ge- hölze aufforsten (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,24 ha)	
	2.22 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,24 ha)	
BD linienförmige Gehölzbestände	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (6 MAS-Flächen, 0,78 ha)	
BE Ufergehölze	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (2 MAS-Flächen, 0,08 ha)	

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
BF Baumgruppen, Baumreihen	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (23 MAS-Flächen, 0,15 ha)	
ED Magergrünländer	5.3 ausmagern (Grünl) (9 MAS-Flächen, 2,44 ha)	
	5.4 Beweidung (Grünl) (9 MAS-Flächen, 2,44 ha)	
HA Äcker	8.3 Acker extensiv bewirtschaften (1 MAS-Flächen, 0,074 ha)	
HK Obstanlagen	2.23 Obstbäume anpflanzen (2 MAS-Flächen, 0,45 ha)	
	2.24 Obstbaumpflege (2 MAS-Flächen, 0,45 ha)	
	5.4 Beweidung (Grünl) (2 MAS-Flächen, 0,45 ha)	
KB Trockener Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (4 MAS-Flächen, 0,34 ha)	

3.4 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Mögliche Finanzierbarkeit/Fördermöglichkeiten von Naturschutzmaßnahmen können sich z.B. ergeben durch:

- WRRL in Kombination mit:
- LEADER (innerörtliche Gewässerrenaturierung)
- Kompensationsplanungen für Eingriffe in Natur und Landschaft
- ELER
- FOENA
- Spendengelder von Naturschutzstiftungen oder ortsansässigen Betrieben

3.5 Weitere Informationsquellen

3.5.1 Anhang

- Maßnahmentabelle
- Bestandskarte
- Maßnahmenkarte

3.5.2 Internet-Links

- Standarddatenbogen:
<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4715-301>
- Schutzzieldokument:
<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4715-301.pdf>
- Biotop- und Lebensraumtypenkatalog:
http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/web/babel/media/sammelmappe_lrt_ezb_april_2019.pdf
- Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in NRW:
<https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/rote-liste/>

3.5.3 Literatur / Quellen