



Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet

DE-1627-321 „Hagener Au und Passader See“



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Runden Tisch Passader See durch die Projektgruppe Natura 2000 im Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) im Auftrag des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt durch das MELUR (i. S. § 27 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG): 26. Oktober 2012

Titelbild: Lebensraumtyp 3150: Blick über den Passader See Richtung Passade)
(Foto: Krüger 2010)

Inhaltsverzeichnis

0.	Vorbemerkung	4
1.	Grundlagen	4
1.1.	Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	4
1.2.	Verbindlichkeit.....	5
2.	Gebietscharakteristik	5
2.1.	Gebietsbeschreibung	5
2.2.	Einflüsse und Nutzungen	6
2.3.	Eigentumsverhältnisse	7
2.4.	Regionales Umfeld.....	7
2.5.	Schutzstatus und bestehende Planungen.....	7
3.	Erhaltungsgegenstand	7
3.1.	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	7
3.2.	FFH- Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie.....	8
3.3.	Weitere Arten und Biotope	8
4.	Erhaltungsziele	10
4.1.	Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele	10
4.2.	Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen	10
5.	Analyse und Bewertung	10
6.	Maßnahmenkatalog	13
6.1.	Bisher durchgeführte Maßnahmen	13
6.2.	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	13
6.2.1.	Gesamtgebiet	13
6.2.2.	Passader See	14
6.2.3.	Hagener Au	14
6.3.	Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen	15
6.3.1.	Passader See	15
6.3.2.	Hagener Au	15
6.4.	Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	16
6.5.	Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien	16
6.6.	Verantwortlichkeiten	17
6.7.	Kosten und Finanzierung	17
6.8.	Öffentlichkeitsbeteiligung	17
7.	Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen	17
8.	Anhang	17

0. Vorbemerkung

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Schleswig-Holstein im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach.

Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

- ⇒ Das Gebiet „Hagener Au und Passader See“ (Code- Nr.: DE-1627-321) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 13. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die kontinentale Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 383). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG (Fassung vom 29.07.2009) in Verbindung mit § 27 Abs. 1 LNatSchG (Fassung vom 24.02.2010).

Folgende naturschutzfachlichen Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung vom 16.08.2011 gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietsabgrenzung i. M. 1:25.000 gem. Anlage 2
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 39/40 vom 02.10.2006, S. 883) gem. Anlage 3
- ⇒ Kurzgutachten zum Natura 2000- Gebiet „Hagener Au und Passader See“ (MLUR o.J.)
- ⇒ Lebensraumtypenkartierung (NLU/Eftas 2011) gem. Anlage 4
- ⇒ Lebensraumtypensteckbriefe
- ⇒ Landschaftspläne der Gemeinden Stoltenberg (1997), Passade (1996), Probsteierhagen (1991), Dobersdorf (1998), Schlesien (1999), Prasdorf (1991), Lutterbek (1995) und Laboe (1996)

1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und/oder den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen werden hierbei ggf. auch weitergehende Maßnahmen zu einer wünschenswerten Entwicklung des Gebietes dargestellt.

Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG) in Verbindung mit den gebietspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren (siehe Ziffer 6.2).

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/-innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet.

Da der Plan in enger Kooperation und weitgehendem Einvernehmen mit den Beteiligten vor Ort erstellt wurde, kann der Plan oder können einzelne Maßnahmen durch schriftliche Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Eigentümerinnen oder einer vertraglichen Vereinbarung mit diesen als verbindlich erklärt werden. Darüber hinaus bieten sich Freiwillige Vereinbarungen an, um die im Plan ggf. für einen größeren Suchraum dargestellten Maßnahmen flächenscharf mit den Beteiligten zu konkretisieren.

Die Darstellung von Maßnahmen im Managementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z.B. nach Naturschutz-, Wasserrecht oder Landeswaldgesetz.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollen verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und die Durchführung von konkreten Biotopmaßnahmen zur Anwendung kommen.

Sollte in Ausnahmefällen kein Einvernehmen bei notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen (siehe Ziffer 6.2) erzielt werden können, ist das Land Schleswig-Holstein verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i. V. mit § 48 LNatSchG).

2. Gebietscharakteristik

2.1. Gebietsbeschreibung

Das Gebiet „Hagener Au und Passader See“ (DE 1627-321) umfasst den zwischen den Gemeinden Stoltenberg, Fahren, Passade, Probsteierhagen, Dobersdorf und Schlesien gelegenen 275 ha großen Passader See mitsamt seinen Uferbereichen und erstreckt sich über ca. 12 km entlang des Laufes der Hagener Au durch die Gemeinden Probsteierhagen, Prasdorf, Lutterbek, Brodersdorf, Laboe und Stein bis zur östlich von Laboe gelegenen Mündung der Hagener Au in die Ostsee. Es liegt ca. 15 km nordöstlich von Kiel und ist ca. 521 ha groß. Naturräumlich handelt es sich um das Probstei und Selenter-See-Gebiet (Haupteinheit D23: Schleswig-Holsteinisches Hügelland) in der kontinentalen biogeographischen Region (SSYMANK et al. 1998).

Der Passader See ist ein typischer Grundmoränensee, er liegt in einem wechsellagernden Becken (Thiessen, 1987). Er hat aufgrund seines relativ großen Ein-

zugsgebietes Voraussetzungen für einen nährstoffreichen Zustand. Hauptzuflüsse des Sees sind die Salzau aus dem Selenter See sowie die Jarbek aus dem Dobersdorfer See. Die Hagener Au dient als gemeinsamer Abfluss dieser drei großen Seen des Naturraums in die Ostsee.

Passader See:

Der See ist dem Seetyp 11 - kalkreicher, ungeschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet - zuzuordnen. Untersuchungen aus dem Jahr 2010 ergaben gegenüber der Untersuchung von 2004 eine leichte Verbesserung der Nährstoffsituation und somit nach LAWA (1998) einen hoch eutrophen Zustand (e2).

Hagener Au:

Der im Oberlauf gefällereiche Bach durchfließt ein markantes, z.T. schluchtartiges Tal. Im Unterlauf ist das Gefälle geringer und der Talraum viel breiter. Die alten Mäander und das natürliche breite und flache Bachbett sind streckenweise noch gut erkennbar (MUNL o.J.). Die Au ist hier naturnah mit Vorkommen flutender Vegetation (LRT 3260) ausgeprägt (Vorplanung Hagener Au, GUV 2009). Im Unterlauf sind durch den Bau eines Randkanals Ende des letzten Jahrhunderts der Wasserspiegel gesenkt und die Auwiesen entwässert worden.

Die Au lässt sich in zwei Teilgebiete unterteilen:

1. Bewaldeter Teil zwischen Passader See und Probsteierhagen
2. Landwirtschaftlich genutzter oder brachliegender Talraum zwischen Probsteierhagen und der Mündung in die Ostsee

Das Fließgewässer ist wegen seines hohen Regenerationspotentials als Vorranggewässer der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) eingestuft.

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Hagener Au:

Der bewaldete Teil der Hagener Au wird überwiegend forstwirtschaftlich genutzt. Im unbewaldeten Teil überwiegt wegen der Grundwassernähe die Grünlandnutzung. Im Unterlauf der Au sind die Grünlandflächen überwiegend ungenutzt. Die Au wird fischereiwirtschaftlich genutzt.

Passader See:

Im letzten Jahrhundert wurde der Seespiegel um 1,4 m abgesenkt (Landschaftsplan Gemeinde Schlesien). Dadurch erfolgte eine Entwässerung und in deren Folge Nutzungsintensivierung der Seeterrassen als Grünland. Diese Flächen sind darüber hinaus überwiegend drainiert, von Gräben durchzogen und in der Folge floristisch verarmt. Auf einer ehemals floristisch bedeutsamen Fläche bei Wulfsdorf ist die Nutzung aufgegeben worden.

Der See wird fischereiwirtschaftlich durch einen Berufsfischer genutzt, der Fischer vergibt max. vier Ruderboote an Angler.

Zusätzlich nutzt der Angelverein „Früh Auf“ mit max. 40 Mitgliedern und 20 Ruderbooten den See.

In Stoltenberg ist eine EU-Badestelle vorhanden. In Passade gibt es eine weitere Badestelle sowie eine Pferdetränke.

Weiterhin ist in der Passader Bucht eine Wasserski- Sprunganlage vorhanden, die vom 1. Kieler Wasserski-Club e. V. jährlich von 20. Mai bis 15. Oktober genutzt wird. Diese Nutzung ist seit 1976 im Flächennutzungsplan festgeschrieben. Seitdem gab es eine zunächst befristete naturschutzrechtliche Genehmigung, die ab 1985 in eine dauerhafte Genehmigung umgewandelt wurde. Weiterhin liegen sowohl eine wasserrechtliche sowie eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung vor. Seit 2004 gibt es eine Gastankstelle für das Boot der Sprunganlage, da dieses aus Gründen

des Lärmschutzes mit Gas betrieben wird. Die wöchentlichen Übungstage und -zeiten sind ebenfalls in dieser Genehmigung festgelegt.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Im Mittel- und Unterlauf der Hagener Au (ab Prasdorf) befinden sich die Flächen größtenteils im Eigentum der Stiftung Naturschutz. Einige Flächen befinden sich im Gemeindebesitz (Probstei- Programm). Ansonsten liegt Privateigentum vor. Der Passader See befindet sich im Eigentum von zwei Eigentümern.

2.4. Regionales Umfeld

Die im Probsteigebiet vorherrschenden flachwelligen Grundmoränen werden überwiegend ackerbaulich genutzt.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das Gebiet liegt in den seit 1999 bestehenden Landschaftsschutzgebieten „Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kasseeteiche und Umgebung“ sowie „Hagener Au von Probsteierhagen bis zur Einmündung in die Ostsee und Umgebung sowie die Ostseeküste zwischen Stein und Laboe“. Abschnitte der Hagener Au durchfließen einen historischen Waldstandort und das Wasserschutzgebiet „Probsteierhagen“.

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL):

Zur Umsetzung der WRRL wurden sowohl für die Hagener Au (Wasserkörper Ko_23) als auch für den Passader See (Wasserkörper 0300) Maßnahmenprogramme erstellt. Für den Passader See sind die vorgeschlagenen Maßnahmen jedoch noch wenig konkret und ihre Umsetzung ist im Wesentlichen auf den 2. und 3. Bewirtschaftungsraum terminiert (ab 2015, s. auch Anlage 9).

Für die Hagener Au wurden die Maßnahmen in einer Vorplanung weiter konkretisiert und befinden sich z. T. in der Umsetzungsphase (s. Anlage 10).

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1. bis 3.2. entstammen dem Standarddatenbogen (SDB). In Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes können sich diese Angaben ändern. Die SDB werden regelmäßig an den aktuellen Zustand angepasst und der Europäischen Kommission zur Information übermittelt.

3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche		Erhaltungszustand ¹⁾
		ha	%	
3150	Natürliche eutrophe Seen	300	54,14	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe	6	1,14	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	1	0,19	C

¹⁾ A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig

LRT 7230:

Bei den Kartierungen 2006 und 2010 wurde der LRT 7230 im Gebiet nicht mehr festgestellt.

LRT 3150:

Bei der Kartierung der Ufervegetation (NLU/EFTAS i.V.) wurde eine erhebliche anthropogene Überprägung festgestellt, so dass anhand dieser Komponente der See nicht mehr als Lebensraumtyp 3150, sondern nur noch als Übergangsbereich eingestuft wurde.

Biota (2010, S. 139 ff) stufen den Erhaltungszustand des LRT 3150 aufgrund der Kartierung der Makrophyten in die Zustandsklasse B ein (wie im SDB), obwohl auch hier die Teilkomponente „Beeinträchtigung“ wegen der intensiv genutzten Uferbereiche mit „C“ bewertet wurde.

Da die Einstufung von biota jedoch eine umfassendere Bewertung darstellt, wird deren Bewertung zugrunde gelegt.

LRT 3260:

Aufgrund des Fehlens von Zeigerarten wurde die Hagener Au von NLU/EFTAS (2011 i. V.) nicht als Lebensraumtyp sondern nur als Übergangsbiotop zum LRT 3260 eingestuft.

In der Vorplanung für die Hagener Au wird die Gewässerstrukturgüte in drei Abschnitten (ober- und unterhalb Probsteierhagen) mit „gut“ bewertet. „Die alten Mäander und das natürliche unterschiedlich breite und flache Bachbett sind streckenweise noch gut erkennbar. Die Au ist hier naturnah mit Vorkommen flutender Vegetation (3260) ausgeprägt“. Die übrigen Bereiche werden überwiegend als „mäßig“ sowie zwei Abschnitte im Unterlauf als „schlecht“ bewertet. Im Unterlauf ist die Au begradigt und verläuft im letzten Abschnitt naturfern in einem Randgraben.

Daher wird die Au in den schlecht bewerteten Abschnitten zwar als Übergangsbiotop eingestuft, in den übrigen Abschnitten jedoch als LRT 3260, Erhaltungszustand C. Dieser Erhaltungszustand ist durch die nicht vorhandene Durchgängigkeit, die Nährstoffbelastung sowie die Artenzusammensetzung (s. o.) begründet.

LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald:

Einige der Wälder an der Hagener Au zwischen Seeausfluss und Probsteierhagen werden als LRT Waldmeister-Buchenwald bewertet. Trotz der vorhandenen typischen Artenzusammensetzung der Krautschicht wird der Erhaltungszustand v. a. wegen des geringen Anteils von Tot- und Altholz als ungünstig eingestuft.

Der LRT 9130 sollte bei der Überarbeitung des Standarddatenbogens aufgenommen werden, Erhaltungszustand C (NLU/EFTAS 2011).

3.2. FFH- Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie

Taxon	Name	Populationsgröße ²⁾	Erhaltungszustand ¹⁾
FISH	<i>Cobitis taenea</i> (Steinbeißer)	8	B
MAM	<i>Myotis dabentonii</i> (Wasserfledermaus)	p	k.A.
MAM	<i>Nyctalus noctula</i> (Abendsegler)	p	k.A.
MAM	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Rauhhaufledermaus)	p	k.A.

¹⁾ A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig; k.A.: keine Angaben ²⁾ p: vorhanden

Von den genannten Fledermausarten wird das FFH- Gebiet als Teillebensraum genutzt. Vorkommen von Wochenstuben innerhalb des Gebietes liegen für den Abendsegler im Bereich der Wälder an der Hagener Au vor. Weitere Quartiere sind aus dem unmittelbaren Umfeld des Gebietes bekannt (LANIS SH).

3.3. Weitere Arten und Biotope

Artnamen/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/Gefährdung	Bemerkung
<i>Apium graveolens</i> (Wilder Sellerie)	RL-SH 1	Leguan 2006
<i>Triglochin palustre</i> (Sumpf- Dreizack)	RL-SH 2	Leguan 2006
<i>Linum catharticum</i> (Gew. Purgier-Lein)	RL-SH 0	Stuhr 2003
<i>Valeriana dioica</i> (Kleiner Baldrian)	RL-SH 2	Stuhr 2003

Blysmus compressus (Zusammengedrückte Quellbimse)	RL-SH 2	Stuhr 2003
Carex panicea (Hirse-Segge)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Chara contraria (Gegensätzl. Armleuchteralge)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Alisma gramineum (Grasblättriger Froschlöffel)	RL-SH 2	Stuhr 2003
Myriophyllum spicatum (Ähriges Tausendblatt)	RL-SH V	Stuhr 2003
Potamogeton friesii (Stachelspitziges Laichkraut)	RL-SH V	Stuhr 2003
Potamogeton lucens (Spiegelndes Laichkraut)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Potamogeton pusillus (Zwerg-Laichkraut)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Malva sylvestris (Wilde Malve)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Oenanthe fistulosa (Röhriger Wasserfenchel)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Veronica scutellata (Schild-Ehrenpreis)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Alchemilla vulgaris agg. (Gem. Frauenmantel)	RL-SH 3	Stuhr 2003
Fontinalis antipyretica (Quellmoos)	RL-SH 3	BIOTA 2010
Beutelmeise	RL-SH R	Landschaftsplan Passade 1996
Tüpfelralle,	RL-SH 3	Landschaftsplan Passade 1996
Rohrdommel	RL-BRD 2, RL-SH 3	Landschaftsplan Passade 1996
Eisvogel	RL-BRD V, RL-SH 3	LLUR 2010
RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein		

Bei der Kartierung des FFH- Gebietes (NLU/EFTAS 2011.) wurde 2010 folgender Flächenanteil der Biotoptypen festgestellt (s. auch Karte 2):

Kürzel	Bezeichnung	Fläche (in ha)
AA	Acker	6,22
FB	Bach	14,63
FK	Kleingewässer	0,42
FS	Seen	275,32
FT	Tümpel	0,26
FV	Verlandungsbereiche	0,01
FX	Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer	0,62
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland	3,91
GI	Artenarmes Intensivgünland	86,50
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	3,63
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	3,02
HF	Feldhecke, ebenerdig	2,00
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	9,97
HW	Knicks, Wallhecken	3,81
NR	Landröhrichte	15,40
NS	Niedermoore, Sümpfe	6,98
NU	Uferstaudenfluren	0,49
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	28,81

Kürzel	Bezeichnung	Fläche (in ha)
SB	Biotop der gemischten Bauflächen/Stadtgebiete	2,15
SD	Biotop der gemischten Baufläche/ Dorfgebiete	0,27
SE	Sport- und Erholungsanlagen	0,40
SG	Sonstige Biotop der Grünflächen	0,02
SI	Biotop der industriellen und gewerblichen Bauflächen/Ver- und Entsorgungsanlagen	0,12
SV	Biotop der Verkehrsanlagen/ Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	1,30
WB	Bruchwald und -gebüsch	7,44
WE	Feucht- und Sumpfwälder der Quellbereiche und Bachauen sowie grundwasserbeeinflusste Standorte	20,15
WF	Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder	10,04
WG	Sonstige Gebüsch	2,23
WM	Mesophytische Buchenwälder	8,75
WO	Waldlichtungsflur	0,06
WP	Pionierwald	2,49

4. Erhaltungsziele

4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1627-321 „Hagener Au und Passader See“ ergeben sich aus Anlage 3 und sind Bestandteil dieses Planes.

Das übergreifende Ziel ist die Erhaltung eines natürlicherweise eutrophen Sees und eines naturnahen Fließgewässers sowie die Erhaltung der bestehenden Steinbeißer-Population.

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Das Gebiet gehört überwiegend zu einer Hauptverbundachse (Hagener Au und südliche Seeuferbereiche) sowie zu einer Nebenverbundachse (restliche Seeuferbereiche) des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems und unterliegt teilweise dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG (MUNL o.J.).

Teile der Niederung der Hagener Au sind Ausgleichsflächen. Gemeindliche Ankaufflächen wurden im Rahmen des Probsteiprogrammes gefördert

5. Analyse und Bewertung

5.1. Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung

Passader See

- Grünland-, Ufer- und Unterwasservegetation:

Der Lebensraumtyp 7230 Kalkreiche Niedermoore konnte im Rahmen des Monitorings 2006 und 2010 nicht mehr bestätigt werden. Der Vergleich mit früheren Unter-

suchungen aus der Biotopkartierung zeigt eine floristische Verarmung der Grünlandvegetation aufgrund der Entwässerung und Nutzungsintensivierung. Nur wenige Flächen wiesen noch artenreicheres mesophiles oder Feucht-Grünland auf. Eine ehemalige Orchideenwiese bei Wulfsdorf ist aufgrund der aufgegebenen Nutzung verschwunden.

Eine weitere artenreiche Grünlandfläche gehört der Gemeinde Fahren westlich der Ortslage am Seeufer. Diese wird mit der Auflage einer extensiven Nutzung (späte Mahd und Abtransport des Mähguts oder extensive Beweidung) verpachtet. Der Großteil der landwirtschaftlich genutzten Uferbereiche ist als artenarmes Intensivgrünland eingestuft. Der Sicherung des Grünlandes (auch des Intensivgrünlandes) vor einer weiteren Intensivierung und Umwandlung in Ackerland ist angesichts des geringen Grünlandanteils in der Region und einer gewissen Pufferwirkung gegenüber Nährstoffeinträgen wichtig.

Die an mehreren Stellen (ca. 11 % der Uferlinie) erfolgende Beweidung der Uferbereiche (s. Anlage 5) mit den hierdurch vorhandenen Offenbodenstellen ist natur-schutzfachlich durchaus positiv zu bewerten, da hierdurch die Strukturvielfalt zunimmt. Diese Bereiche können z.B. von Gänsen als Übergang vom Gewässer zur Weide genutzt werden (wie z.B. in der Stoltenberger Bucht), auch sind die Offenbodenbereiche wichtige Habitatstrukturen z.B. verschiedener Libellenarten und Habitat von Pflanzenarten der Rohbodenstandorte (z.B. *Eleocharis palustris*). Dem steht zwar gegenüber, dass durch den freien Seezugang bei Beweidung direkte Nährstoffeinträge sowohl durch die Ausscheidungen der Tiere als auch durch erhöhte Bodenerosion erfolgen. Der Eintrag von Nährstoffen durch diese Ufernutzung - im begrenzten Umfang - ist im Verhältnis zu den sonstigen Nährstoffeinträgen (s. u.) jedoch als nachrangig zu bewerten, insbesondere bei extensiver Beweidung.

Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes ist eine Zunahme von Ufergehölzen und Röhrichten wünschenswert, da hierdurch eine stärkere Pufferwirkung gegenüber Nährstoffen erreicht werden kann (s. u.). In gewissem Umfang kann hierzu auch Grünlandfläche in Anspruch genommen werden.

Der Passader See ist mit aktuell 17 nachgewiesenen submersen und 4 natanten Arten gegenwärtig als relativ artenreiches Gewässer mit landesweiter Bedeutung einzustufen (Biota 2011, S. 142). „Neben dem Vorkommen gefährdeter Arten befindet sich die Gewässervegetation allgemein in einem für eutrophe Verhältnisse guten Zustand. Tauchblattvegetation ist im Wesentlichen durchgehend vorhanden und individuenreich entwickelt. Stellenweise sind auch charakteristische Characeenrasen ausgebildet. In Buchten befinden sich großflächige Schwimmblattbestände und auch Wasserröhrichte sind überwiegend entlang des Uferstreifens vorhanden“ (ebenda).

Aus Sicht der WRRL wird der „gute Zustand“ insbesondere wegen der durch die starke Eutrophierung (s. u.) bedingten geringen Besiedlungstiefe im See und der intensiven Ufernutzung jedoch verfehlt und der Lebensgemeinschaft Makrophyten ein sogar nur unbefriedigender Zustand attestiert. Der gute ökologische Zustand wird voraussichtlich bis 2015 nicht erreicht.

- Nährstoffbelastung:

Die Nährstoffeinträge sind zwar in den letzten 25 Jahren durch den Ausbau der Kläranlagen zurückgegangen, sind aber immer noch verhältnismäßig hoch. Die Einträge in die Zuflüsse und den See erfolgen hauptsächlich über die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Phosphoreinträge stammen zu über 60 %, die Stickstoffeinträge zu über 70 % aus der landwirtschaftlichen Flächennutzung (ohne Phosphoreintrag aus den Einzugsgebieten des Dobersdorfers Sees und des Selenter Sees, Seenkurzprogramm 1996), dazu kommen vermutlich Pestizideinträge. Die Nährstoffbelastungen führen in den Sommermonaten regelmäßig zu Blaualgenblüten, die Sichttiefen sind entsprechend gering. Nach LAWA (1998) ergibt sich somit für den Passader See aktuell ein hoch eutropher Zustand (e2).

Die negative Entwicklungsprognose für den Passader See ist im Wesentlichen durch das große, überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Einzugsgebiet, das weit über das FFH- Gebiet hinausgeht, bedingt. Erhebliche Nährstofffrachten gelangen über die Salzau und die Jarbek in den Passader See. Aber auch aus der unmittelbaren Umgebung gelangen durch direkten Abfluss oder Dränagen Nährstoffe in den See. Der in Teilen vorhandene Gehölzgürtel am See kann hier immerhin eine gewisse Pufferwirkung entfalten. Die vorhandenen Grünlandbereiche sind vermutlich teilweise ebenfalls als Nährstoffquellen anzusehen und tragen zumindest in ihrem jetzigen Zustand nicht zu einem deutlichen Nährstoffrückhalt bei.

- Wasserstand:

Der Wasserstand im Passader See wird im Wesentlichen durch das Auslaufbauwerk zur Hagener Au in Wulfsdorf bestimmt. Hier wird derzeit ein Neubau geplant, der die Durchgängigkeit herstellen soll. Aktuell kommt es im Passader See zu deutlichen Wasserstandsschwankungen, wodurch der Wasserstand in der Au zeitweise nach Trockenperioden extrem niedrig ist. Dieser Zustand ist populationsschädigend (Neumann 2009) und eine der Ursachen für eine gestörte Zönose und soll daher durch eine geregelte Abflusssteuerung verbessert werden.

- Bedeutung für die Vogelwelt:

Der See ist ein national bedeutsamer Rastplatz für verschiedene Wasservögel (LANU 1988) wie Graugans, Reiherente und zeitweise Bergente (Kieckbusch 2010).

Hagener Au

- Gewässerstruktur und Fischfauna:

Die Hagener Au weist insgesamt wechselhafte Strukturen auf. Die Gewässerstrukturgüte wird nach dem LAWA2000-vor-Ort-Verfahren je nach Abschnitt von gut über mäßig bis schlecht bewertet (s. Anlage 6). In naturnah mit Ufergehölzen und Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz ausgestatteten Abschnitten ist die Bewertung gut (Kasseegraben bis Probsteierhagen sowie unterhalb bis Prasdorf), in Abschnitten mit eintönigen, stark eingetieften Trapezprofilen wegen fehlender Tiefen-, Breitenvarianz und Strömungsvielfalt sowie Substratdiversität schlecht (Neue Hagener Au im Unterlauf).

Bezüglich des WRRL- Parameters Fischfauna wird die Hagener Au als unbefriedigend eingestuft, auch wenn der Gewässerverlauf z. T. naturnah mit sandiger, z. T. aber auch kiesig/steiniger Sohle ist. Die häufigsten Fischarten sind Gründling und Plötze. Es fehlen jedoch etliche Arten wie z. B. Bachforelle und Elritze, die für den Gewässertyp „kiesgeprägter Bach“ typisch sind, bzw. kommen in nur geringer Abundanz vor. Derzeit befinden sich noch zwei unüberwindliche Wehre im Gewässer, die eine Durchgängigkeit verhindern, sodass die Hagener Au den Fischen nur in Teilbereichen einen adäquaten Lebensraum bietet (s. Neumann 2011).

- Uferbereiche:

Im oberen Bereich des Untersuchungsraums (Passader See bis Probsteierhagen) beherrschen Laubmischwälder den Talraum, die z. T. als Lebensraumtyp 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ eingestuft sind. Die Waldbestände weisen eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse und Großvögel auf (u. a. Seeadler). Im mittleren Bereich der Hagener Au (zwischen Probsteierhagen und Lutterbek) finden sich nur noch vereinzelt Gehölzbestände (überwiegend Feldgehölze, Feldgebüsche). Der Talraum wird durch Grünlandflächen (mesophiles Grünland, Wiesen und Weiden) dominiert.

Der untere Bereich (Lutterbek bis Mündung in die Ostsee) ist durch einen breiten Talraum mit feuchten Grünlandflächen (feuchtes, mageres Grünland, Wiesen und Weiden), Röhricht und Bruchwald geprägt. Angrenzend an den Talraum finden sich

in allen Abschnitten fast ausschließlich Ackerflächen. Somit kommt dem Talraum eine hohe Bedeutung für Arten des Grünlandes zu.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch das Maßnahmenblatt in der Anlage 8 konkretisiert.

Die Maßnahmen an der Hagener Au werden in der vom Gewässerunterhaltungsverband Selenter See in Auftrag gegebenen Vorplanung aufgeführt und sind in punktuelle, linien- und flächenhafte Maßnahmen unterteilt.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Entlang des Unterlaufs der Hagener Au sind zahlreiche Flächen von der Stiftung Naturschutz erworben worden und werden extensiv als Grünland bewirtschaftet bzw. der natürlichen Entwicklung überlassen. Weitere aunahe Flächen nördlich von Probsteierhagen befinden sich im Eigentum der Gemeinden Prasdorf und Probsteierhagen. Der Ankauf dieser Flächen wurde im Rahmen des Arten- und Biotop-schutzprogramms Schleswig- Holstein (Modellvorhaben Probstei und Selenter See- Gebiet) ab 1988 für Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gefördert, die Grünlandflächen werden extensiv bewirtschaftet.

Zur Umsetzung der WRRL werden an der Hagener Au verschiedene Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und der naturnahen Gestaltung durchgeführt. Am Passader See wird z.Zt. damit begonnen, das Maßnahmenprogramm der WRRL zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des Sees umzusetzen.

6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG), das verbindlich einzuhalten ist. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

6.2.1. Gesamtgebiet

- Keine Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland:

Die Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland führt zu erheblicher Freisetzung von Nährstoffen und somit zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Gewässer-ökosysteme.

Die Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung in der bisherigen Form verstößt i.d.R. nicht gegen das Verschlechterungsverbot. Die Zahlung der Natura 2000-Prämie (derzeit 80,- €/ha) im Grünland ist darüber hinaus an weitere Auflagen gebunden (z.B. kein Umbruch zur Narbenerneuerung).

- Keine Verstärkung der Flächenentwässerung:

Eine Verstärkung der Binnenentwässerung von Grünland z.B. durch neue Drainagen oder Vertiefung vorhandener Gräben kann ebenfalls zu einem verstärkten Nährstoffeintrag in die Gewässer führen und ist dann ggf. mit den Erhaltungszielen unverträglich. Im artenreichen Feucht- und Nassgrünland, das vereinzelt an der Hagener Au und den Uferbereichen des Passader Sees vorkommt, würden weiterhin die wertvollen (z. T. gesetzlich geschützten) Biotope geschädigt.

6.2.2. Passader See

- Keine Intensivierung vorhandener Nutzungen:
Eine Intensivierung oder wesentliche Änderung vorhandener Nutzungen (z.B. Fischerei, Wassersport) auf dem Passader See kann zu einer Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen führen.
- Erhaltung des Feuchtgrünlandes

Wiederaufnahme der Nutzung einer Orchideenwiese bei Wulfsdorf, da gute Aussichten zur Wiederherstellung des LRT 7230 bestehen:

- jährliche Mahd im Spätsommer, Abtransport des Mähguts

Steinbeißer:

- Herstellung der Durchgängigkeit zur Hagener Au (barrierefreie Wanderstrecken)

6.2.3. Hagener Au

Maßnahmen der WRRL:

In der Vorplanung des Vorranggewässers Hagener Au sind zur Verbesserung des ökologischen Zustandes zahlreiche Maßnahmen genannt, die auch der Sicherung des Erhaltungszustandes der FFH- Schutzgegenstände dienen. Diese werden im Folgenden genannt. Für Details der Maßnahmen s. Vorplanung:

Punktuelle Maßnahmen:

Herstellung der Durchgängigkeit an fünf Querbauwerken an der Hagener Au und Überprüfung der Emissionen der Kläranlagen Probsteierhagen und Prasdorf

- Umgestaltung der Wehranlage Wulfsdorf (Maßnahme P1)
- Umgestaltung der Mühle Probsteierhagen (Maßnahme P 2)
- Überprüfung der Emissionen der Kläranlagen Probsteierhagen und Prasdorf (Maßnahmen P 3 und P 4)
- Umgestaltung der Mühle Lutterbek (Maßnahme P 5)
- Umgestaltung des Brückenbauwerkes bei Station 3+941 in Lutterbek (Maßnahme P6)
- Umgestaltung der Sohlschwelle bei Station 2+500 unterhalb Lutterbek (Maßnahme P7)

Gehölzentwicklung:

- Entwicklungstreifen oder Uferstrandstreifen für Eigendynamik (Maßnahme L 6)
- Ufergehölze, Initialpflanzung (Maßnahme L 7)

Zukünftige Gewässerunterhaltung:

- Optimierung der Gewässerunterhaltung (Maßnahme L 8)

Zusätzliche notwendige Maßnahmen an der Hagener Au:

- Berücksichtigung des Erlasses zur naturschutzgerechten Gewässerunterhaltung:
Bei der Gewässerunterhaltung sind die Aspekte des Naturschutzes, insbesondere des Artenschutzes zu berücksichtigen. Näheres regelt der Erlass zu „Naturschutzrechtlichen Anforderungen an die Gewässerunterhaltung“ des MLUR vom 20.09.2010, der zu beachten ist.

In der Hagener Au sind insbesondere Aspekte zum Schutz von Röhrlichtbewohnern sowie des hier ggf. vorkommenden Steinbeißers zu beachten. Weiterhin relevant ist das Vorkommen der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*).

6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

6.3.1. Passader See

Extensive Nutzung des ufernahen Grünlandes:

- Aufhebung der Drainagen
- Vernässung
- Reduktion der ufernahen Beweidung (z.B. geringere Viehdichte, Verzicht bzw. Reduzierung von Düngung)

Verringerung der Nährstoffbelastung des Sees:

Die Reduzierung der Nährstoffeinträge aus dem großen Einzugsgebiet des Passader Sees ist der wichtigste Faktor sowohl zur Erreichung der FFH- Erhaltungsziele als auch Ziele der WRRL („guter ökologischer Zustand“). Der Großteil des Einzugsgebietes des Passader Sees liegt außerhalb des FFH- Gebietes und somit des Geltungsbereiches dieses Managementplans. Die im Folgenden genannten Maßnahmen können z.T. zwar auch im FFH- Gebiet umgesetzt werden, ihre volle Wirkung entfalten sie jedoch erst, wenn sie auch in nennenswertem Umfang im sonstigen Einzugsgebiet, insbesondere an den Zuflüssen, zum Einsatz kommen:

- Gewässerschutzstreifen
- Filtern des aus den Drainagen auslaufenden nährstoffreichen Wassers z.B. in Dränteichen, die im mineralischen Bereich liegen sollten, aber ggf. auch in Niederungsbereichen. Die Wirksamkeit dieser Teiche ist umso höher, je länger die Wasseraufenthaltszeit ist. Eine regelmäßige Sedimententnahme und ein Verrieseln des aus dem Teich auslaufenden Wassers erhöht die Nährstoffrückhaltung. (s. Holsten et al. 2012, S. 80f)
- Extensive Grünlandnutzung (s. o.)
- ggf. Optimierung der Kläranlagen
- Entwicklung der Ufervegetation
- Einschränkung des freien Seezugangs für das Vieh bei Beweidung zur Reduzierung der Erosion und des direkten Nährstoffeintrags
- Erosionsschutzmaßnahmen (Anlage von Knicks)
- Flächenhafte Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Zwischenfrucht im Winter zur Bodenbedeckung, hangparalleles Pflügen)
- Umwandlung von Acker in Grünland

Im Rahmen des Maßnahmenprogramms der EU- Wasserrahmenrichtlinie ist auf einer Ackerfläche im Uferbereich der Gemeinde Stoltenberg geplant, die bisherige Ackernutzung gegen Entschädigung in eine extensive Grünlandnutzung umzuwandeln.

6.3.2. Hagener Au

Maßnahmen der WRRL:

In der Vorplanung des Vorranggewässers Hagener Au sind zur Verbesserung des ökologischen Zustandes zahlreiche Maßnahmen genannt, die auch der Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH- Schutzgegenstände dienen. Diese werden im Folgenden genannt. Für Details der Maßnahmen s. Vorplanung:

Linienhafte Maßnahmen/ Eigendynamische Entwicklung zur Strukturverbesserung

(Maßnahmen L 1 bis L 5):

- Verschwenkung mit Kiesschwelle
- Einbau von Totholz (halbseitig)
- Einbau von Totholz (beidseitig)
- Einbau von Bermen (halbseitig)
- Ufergehölzberme
- Kiesschwellen
- Kieseintrag

Flächenhafte Maßnahmen

Reaktivierung der "Alten Hagener Au" (Maßnahme F):

- Niedermoorvernässung
- Schaffung von Brackwasserbereichen bei Hochwasserereignissen in der Ostsee

Zusätzliche weitergehende Maßnahmen an der Hagener Au

- Naturnahe Bewirtschaftung der Waldbereiche:

Die Waldbereiche an der Hagener Au einschließlich der als LRT kartierten Flächen weisen z. T. einen geringen Alt- und Totholzanteil auf.

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sollte mehr Alt- und Totholz im Bestand verbleiben.

Wünschenswert wäre auch ein Nutzungsverzicht in Teilbereichen. Dies könnte ggf. durch eine langfristige Pacht durch das Land oder über die Einrichtung eines „Wald-Ökokontos“ erreicht werden.

6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten, etc.), aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Sofern es sich um Maßnahmen handelt, für die eine gesetzliche Verpflichtung besteht (z.B. gesetzlicher Biotopschutz) wird hierauf verwiesen.

- Wald: Umwandlung von nicht standortgerechten Gehölzbeständen
- Grünland: Aufrechterhaltung der extensiven Nutzung
- Fledermäuse: Schutz der Habitatbäume
- Berücksichtigung des gesetzlichen Biotopschutzes in Sumpf- und Bruchwäldern: Ein Teil der Wälder am Ufer des Passader Sees bzw. an der Hagener Au unterliegt als Bruchwald (WB) bzw. Erlen-Eschen-Sumpfwald (WEs) dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG. Eine Nutzung dieser Bestände muss so erfolgen, dass es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope kommt.
- Hagener Au: Unterhalb von Prasdorf gehören die Uferflächen größtenteils der Stiftung Naturschutz. Diese Flächen sind aufgrund eingeschränkter Nutzbarkeit nur zu einem geringen Teil verpachtet und werden extensiv genutzt. Auf den ungenutzten Flächen ist die standortgemäße Entwicklung zu bachbegleitendem Röhricht und Auwald erwünscht.

6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Neben dem gesetzlichen Schutz nach § 30 Abs.2 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG ist kein weiterer Schutzstatus vorgesehen. Einzelne Maßnahmen können mit Eigentümern /Nutzern über freiwillige Vereinbarungen verbindlich festgelegt werden. Weiterhin kann ein Teil der Maßnahmen als Kompensationsmaßnahme bzw. im Rah-

men der Einrichtung eines Ökokontos umgesetzt werden.
Einzelheiten s. Maßnahmenblätter.

6.6. Verantwortlichkeiten

Für die Umsetzung des Managementplans ist im Wesentlichen die untere Naturschutzbehörde zuständig. Einzelheiten s. Maßnahmenblätter.

Für die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie ist das Landesamt für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz zuständig.

6.7. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahmen kann über verschiedene Förderrichtlinien des Naturschutzes bzw. über Vertragsnaturschutzprogramme im Rahmen zur Verfügung stehender Haushaltsmittel erfolgen. Einzelheiten s. Maßnahmenblatt.

6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Es haben umfangreiche Beteiligungen der Eigentümer und Nutzer sowie der Gemeinde stattgefunden.

Einzelheiten s. Anlage 13

7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten in Art. 11, den Zustand der Schutzobjekte und damit auch den Erfolg ergriffener Maßnahmen durch ein geeignetes Monitoring zu überwachen. Für die Umsetzung des Monitorings sind die Länder zuständig. Schleswig-Holstein kommt dieser Verpflichtung für die FFH-Gebiete durch ein Monitoring im 6-Jahres-Rhythmus nach. Die Ergebnisse des Erfassungsprogramms dienen u. a. als Grundlage für ein weiteres, angepasstes Gebietsmanagement.

8. Anhang

Anlage 1: Standarddatenbogen in der Fassung vom 16.08.2011

Anlage 2: Übersichtskarte M 1:25.000

Anlage 3: Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. Nr. 39/40 v. 02.10.2006)

Anlage 4: Lebensraum- und Biotoptypenkarte M 1: 5.000

Anlage 5: Übersichtskarte Grünland im Uferbereich M 1: 10.000

Anlage 6: Biologische Qualitätskomponenten und Gewässerstrukturgüte (Vorplanung Hagener Au)

Anlage 7: Maßnahmenkarte M 1: 2.500

Anlage 8: Maßnahmenblätter

Anlage 9: Auszug aus der Maßnahmendatenbank der WRRL

Anlage 10: Maßnahmenkarte „Vorplanung Hagener Au“ M 1: 10.000

Anlage 11: Eigentümerkarte M 1: 5.000

Anlage 12: Eigentümerliste

Anlage 13: Beteiligungsverfahren

Anlagen 11-13: nicht zur Veröffentlichung vorgesehen

Literatur:

- BIOTA, 2011: Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten/Makrobenthos für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen, Los 2, Endbericht 2010
- Gewässerunterhaltungsverband Selenter See, 2009: Vorplanung für die "Hagener Au", Gew. Nr. 1. Projektbearbeitung: Ingenieurgesellschaft Heidt & Peters mbH und BBS Büro Greuner- Pönicke
- Brinkmann 2012: FFH-Monitoring von *Anisus vorticulus* in Schleswig-Holstein im Untersuchungszeitraum 31.10.2010-31.03.2012; unveröff. Gutachten i.A. des LLUR
- GÖTTSCHE, EGGERT, 1990: Der Passader See. Eine historisch- landeskundliche Beschreibung. Jahrbuch der Heimatkunde im Kreis Plön 1990
- GÖTTSCHE, EGGERT, 1991: Der Wandel von Agrarstruktur und Landschaft in Fahren im Lichte der Flurnamen des Dorfes. – Jahrbuch der Heimatkunde im Kreis Plön 1991
- Holsten, B., S. Ochsner, A. Schäfer und M. Trepel (2012): Praxisleitfaden für Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffausträgen aus dränierten landwirtschaftlichen Flächen. CAU Kiel, 99S.
- KIEKBUSCH, JAN, 2010: Rastbestände und Phänologien von Wasservögeln auf ausgewählten Gewässern im östlichen Schleswig- Holstein. - Corax, Bd. 21, Sonderheft 1.
- LANU, 1987: Seeufer schleswig-holsteinischer Seen – Zustand, Nutzung, Gefährdung, Schutz. Passader See.
- LANU, 1988: Arten- und Biotopschutzprogramm Schleswig- Holstein. Modellvorhaben Probstei und Selenter See- Gebiet.
- LANU, 1999: Seenkurzprogramm 1996. Passader See u.a.
- MLUR, 2010: Naturschutzrechtliche Anforderungen an die Gewässerunterhaltung, Erlass vom 20.09.2010.
- NEUMANN, M. 2009: WRRL operatives Monitoring, Los 2 FGE Schlei/ Trave; Bearbeitungsgebiet 26/27/28; unveröff. Gutachten i. A. des Landesverbandes der Wasser- und Bodenverbände, betreut durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Abt. Gewässer. p. 328
- Neumann, M. 2011: Vorkommen von Steinbeißern in Seen in FFH- Gebieten. Im Auftrag des Landesverbandes der Wasser- und Bodenverbände, betreut durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Abt. Gewässer. p.91
- STUHR, JOACHIM, 2003: Die Ufer- und Unterwasservegetation des (...) Passader Sees. – Gutachten im Auftrag des LANU.
- SSYMANK, A. et al, 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN - Handbuch zur Umsetzung der Fauna- Flora- Habitat- Richtlinie. (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn- Bad Godesberg.

Anlage 1: Standarddatenbogen

Detailinformationen für Gebiet 1627-321

Gebietsbeschreibung:

	Beschreibung
Gebietsnummer:	1627-321
Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	
Biogeographische Region:	K
Bundesland:	Schleswig-Holstein
Name:	Hagener Au und Passader See
geographische Länge:	101901
geographische Breite:	542133
Fläche:	525 ha
Höhe:	0 bis 0 über NN
mittlere Höhe:	0 über NN
Fläche enthalten in:	
Meldung an EU:	01.09.04
Anerkannt durch EU seit:	
Vogelschutzgebiet seit:	
FFH-Schutzgebiet seit:	08.01.10
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a
Temperatur:	0 bis 0 °C
mittlere Jahresschwankung:	0 °C
erfasst am:	01.06.04
letzte Aktualisierung:	16.08.11
meldende Institution:	Schleswig-Holstein, Landesamt

Landkreise im Gebiet 1627-321

Nummer	Name	Anteil in %
--------	------	-------------

01.057	Plön	100 %
--------	------	-------

Naturräume:

- Naturräume:
- 702 Ostholsteinisches Hügel- und Seenland
 - naturräumliche Haupteinheit:
 - D23 Schleswig-Holsteinische Hügelland (Jungmoränenlandschaft)

Bewertung und Schutz:

Faktor	Eigenschaft
Kurzcharakteristik:	Natürlicherweise eutropher See und naturnahes Fließgewässer.
Bemerkung:	
Schutzwürdigkeit:	Repräsentativ für den Naturraum, Bestand einer seltenen Art.
Geowissensch. Bedeutung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

Kürzel	Habitatklasse	Anteil in Prozent
D	Binnengewässer	58 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	25 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	10 %
I1	Niedermoorkomplex (auf organischen Böden)	7 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebiets-Nr.	Nummer	Landesint. Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
1627-321			LSG b		*	Hagener Au von Probsteierhagen bis zur Einmündung in die Ost	1890	21 %
1627-321			LSG b		*	Dobersdorfer See, Passader See, mit dem Oberlauf der Hagener	1155	10 %

Legende:

Status

g: geplant

s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten

e: einstweilig sichergestellt

b: bestehend

Art

=: deckungsgleich

-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)

*: teilweise Überschneidung

/: angrenzend

+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)

Gefährdung:

- Die Angaben sind unter Punkt 6.1 enthalten. Weitere Informationen liegen z. Zt. nicht vor.

Flächenbelastungen/Einflüsse:

Code	Flächenbelastung/Einfluss	Fläche-%	Intensität	Art	Typ
100	Landwirtschaftliche Nutzung	0 %		außerhalb	negativ
100	Landwirtschaftliche Nutzung	20 %		innerhalb	negativ
160	Forstwirtschaftliche Nutzung	5 %		innerhalb	neutral
210	Berufsfischerei	60 %		innerhalb	negativ
400	Siedlungsgebiete, Urbanisation	0 %		außerhalb	negativ
400	Siedlungsgebiete, Urbanisation	1 %		innerhalb	negativ
621	Wassersport	40 %		innerhalb	negativ
820	Sedimenträumung, Ausbaggerung von Gewässern	1 %		innerhalb	negativ

Flächenbelastungen/Einflüsse:

Code	Flächenbelastung/Einfluss	Fläche- %	Intensität	Art	Typ
850	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	60 %		innerhalb	negativ
852	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	1 %		innerhalb	negativ
853	Wasserstandsregulierung	5 %		innerhalb	negativ

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Code FFH	Name	Fläche- Ha	Fläche- %	Rep.	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh.- Zust.	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	Jahr
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	300	57,14 %	A	1	1	1	B	A	A	B	2003
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	6	1,14 %	A	2	1	1	C	B	B	C	2003
7230	Kalkreiche Niedermoore	1	0,19 %	B	1	1	1	C	B	B	C	2003

Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie:

Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie:

Taxon	Code	Name	Status	Pop.- Größe	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh.- Zust.	Biog.- Bed	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	G
MOL	ANISVORT	Anisus vorticulus (Zierliche Teller-schnecke)		v	1	1	1	B	h	B	B	C	
FISH	COBITAEN	Cobitis taenia (Stein-beißer)	r	8	2	2	1	B	h	B	B	B	
MAM	MYOTDAUB	Myotis daubentonii (Wasserfledermaus)	r	p									
MAM	NYCTNOCT	Nyctalus noctula (A-bendsegler)	r	p									
MAM	PIPINATH	Pipistrellus nathusii (Rauhhaufledermaus)	r	p									

**Legende:
Grund**

s: selten (ohne Gefährdung)
 i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)
 l: lebensraumtypische Arten
 z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung
 t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung
 g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)
 k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)
 n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)
 o: sonstige Gründe
 e: Endemiten

Populationsgröße

1: 1-5
 5: 101-250
 r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)
 4: 51-100
 3: 11-50
 6: 251-500
 v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)
 2: 6-10
 8: 1001-10.000
 7: 501-1000
 9: >10.000
 c: häufig, große Population (common)
 p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Status

b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
 s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
 r: resident
 w: Überwinterungsgast
 a: nur adulte Stadien
 e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
 g: Nahrungsgast
 n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
 t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
 u: unbekannt
 j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
 m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging

Nr.	Autor/Autorin	Jahr	Literatur: Titel	Zeitschrift	Nr. Seiten Ver
SH63206232867622	BALZER, S., HAUKE, U. & SSYMANK, A.	2002	Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Bewertungsmethodik für die Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland	Natur und Landschaft 77	Heft 1,
SH63206233210284	ELLWANGER, G., PETERSEN, B. & SSYMANK, A.	2002	Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung, Bewertungsmethodik und EU-Referenzlisten für die Arten nach Anhang II in Deutschland	Natur und Landschaft 77	Heft S. 29-42
SH63212285355191	GARNIEL, Dr. A.	2000	Schutzkonzept für gefährdete Wasserpflanzen der		

Nr.	Autor/Autorin	Jahr	Literatur:		Zeitschrift	Nr.	Seiten	Ver
			Titel					
				Fließgewässer und Gräben Schleswig-Holsteins. Im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein				
SH63214423948031	LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG- HOLSTEIN	1988		Passader See. Berichte des Landesamtes B 25				
SH63214424073551	LANU - Landesamt für Natur und Umwelt	1999		Seenkurzprogramm 1996,			136S	
SH63214425093508	LN - Landesamt für Naturschutz und Landespflege	1990		Seeufer schleswig- holsteinischer Seen - Zu- stand, Nutzung, Gefähr- dung, Schutz,			40S.	
SH63233342398381	MUNL - Ministerium für Umwelt, Natur- schutz und Landwirt- schaft des La	2004		Kurzgutachten zu den schleswig-holsteinischen Gebietsvorschlägen der 3. Tranche. Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Stand Januar 2004				
SH63206233918653	SSYMANK, A. et al	2003		Die gemeinschaftliche Be- wertung der deutschen FFH-Gebietsvorschläge für das Netz Natura 2000 und der Stand der Umsetzung	Natur und Landschaft	Heft 268- 6	279	
SH63206233653091	SSYMANK, A. et al	1998		Das europäische Schutz- gebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna- Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vo- gelschutzrichtlinie (79/409/EWG)	BfN, Schrif- tenreihe für Landespflege und Natur- schutz	Heft 53	560 S.	

Eigentumsverhältnisse

Eigentumsverhältnisse				
Privat	Kommunen	Land	Bund	Sonstige
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Anlage 3

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1627-321 „Hagener Au und Passader See“

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

von besonderer Bedeutung:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung eines natürlicherweise eutrophen Sees und eines naturnahen Fließgewässers, sowie die Erhaltung der bestehenden Steinbeißer- Population.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation,
- eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichen und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung und -vermooring,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

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

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- der natürlichen Fließgewässerdynamik und eines biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes (3260),

- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte (3260),
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Seen und ihren Zuflüssen,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge (3260),
- sauberer Fließgewässerabschnitte mit kiesig-steinigem Substrat (1149),
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge (1149),
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird (1149),
- vegetationsarmer sandig-kiesiger Brandungsufer in Seen (1149),
- bestehender Populationen.

7230 Kalkreiche Niedermoore

Erhaltung

- der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten und auch der nur unerheblich belasteten Bodenoberfläche und Struktur,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der mit dem Niedermoor hydrologisch zusammenhängenden Kontaktbiotop, z.B. Quellbereiche und Gewässerufer,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung.