



**Managementplan
für das
Fauna-Flora-Habitat-Gebiet**

DE-1420-391 „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“

Teilgebiet südlich der Arlau



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Grundeigentümern 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): 12.10.2012

Titelbild: Lebensraumtyp 7140: Seggen- und Binsenried mit ausgeprägtem Blühaspekt und einigen Niedermoorarten im FFH-Gebiet Quell- und Niedermoore der Arlauniederung (Foto: Fa. LEGUAN, 2005)

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung	4
1. Grundlagen	4
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	4
1.2. Verbindlichkeit.....	4
2. Gebietscharakteristik	5
2.1. Gebietsbeschreibung	5
2.2. Einflüsse und Nutzungen	7
2.3. Eigentumsverhältnisse	7
2.4. Regionales Umfeld.....	7
2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen.....	8
3. Erhaltungsgegenstand	9
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	9
3.2. Weitere Arten und Biotop	10
4. Erhaltungsziele	12
4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele	12
4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen	12
5. Analyse und Bewertung	12
6. Maßnahmenkatalog	14
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen	14
6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	14
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen	15
6.4. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien	17
6.5. Verantwortlichkeiten	17
6.6. Kosten und Finanzierung	17
6.7. Öffentlichkeitsbeteiligung	17
7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen	17
8. Anhang	18

0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten 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 „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“ (Code-Nr: DE-1420-391) 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 12. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 1). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit § 27 Abs. 1 LNatSchG in der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Plans gültigen Fassung).

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung vom 13.08.2011
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 2006, Nr. 39/40, S. 383) gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 und 1:5.000 gem. Anlage 3, Karte 1.1 und 1.2
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung (Mordhorst-Bretschneider/EFTAS 2012) gem. Anlage 4 und 5, Karte 2.1 und 2.2
- ⇒ Landschaftsplan der Gemeinde Arlewatt von 1998
- ⇒ Landschaftsplan der Gemeinde Olderup von 2000
- ⇒ Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V (2002)

1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und/oder den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben erforderlichen 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 gebietsspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren.

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 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

Dem Textbeitrag zur Folgekartierung/Monitoring der Lebensraumtypen in FFH-Gebieten des Planungsbüros Mordhorst-Bretschneider vom 14. Mai 2009 ist folgende Gebietsbeschreibung zu entnehmen (gekürzt): Das etwa 30 ha große Teilgebiet ist der südliche Bereich des **Gebiets** von **Gemeinschaftlicher Bedeutung** (GGB) „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“ (1420-391), das eine Gesamtgröße von 56 ha hat und aus zwei etwa 300 m voneinander entfernt liegenden Arealen besteht, die durch die Arlau von einander getrennt werden. Es liegt im Schwerpunktbereich Nr. 496 „Geestrand nordöstlich Ahrenshöft“ des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems, etwa 8 km nördlich von Husum im Kreis Nordfriesland. Naturräumlich ist das Gebiet Teil der Bredstedt-Husumer Geest im Naturraum Hohe Geest (MUNL 2004). Es gehört zur atlantischen biogeographischen Region und zur naturräumlichen Haupteinheit D22, Schleswig-Holsteinische Geest (SSYMANK et al. 1998). Die Bredstedt-Husumer Geest

ist ein in der vorletzten Kaltzeit, der Saale-Kaltzeit, entstandenes Altmoränengebiet. Sie gehört, wie die Lecker Geest, die Heide-Itzehoer Geest und die Barmstedter Geest, zur Hohen Geest Schleswig-Holsteins, die von den Eismassen der nachfolgenden Kaltzeit, der Weichsel-Kaltzeit, nicht mehr erreicht wurde (STEWIG 1982). Jedoch überformten die aus dem Östlichen Hügelland nach Westen abfließenden Schmelzwässer der zurückweichenden Weichsel-Gletscher die Gestalt der Altmoränenlandschaft. Zunächst am Rand der Hohen Geest aufgestaut, durchbrachen sie diese an mehreren Stellen und schufen die heutigen Talräume der Soholmer Au und der Arlau, in denen es postglazial infolge Meeresspiegelanstieg und verschiedener Transgressionen zu weiträumigen Vermoorungen kam. Die langgestreckte Arlau-Niederung verbindet einerseits die Vorgeest mit der Marsch, andererseits trennt sie die Bredstedt-Husumer Geest in die Bredstedter Geest im Norden und die größere Husumer Geest im Süden, an deren Westrand die Stadt Husum liegt (MLUR o.J.).

Das GGB mit seinen Mooren repräsentiert einen vielfältigen Landschaftsausschnitt in der unteren Arlau-Niederung im Übergangsbereich der Naturräume Marsch und Hohe Geest (MUNL 2003).

Das südliche Teilgebiet wird dominiert von artenarmem Intensivgrünland. Partiiell treten Übergänge zu artenärmerem Feuchtgrünland mit wechselnsassen Weiden auf.

Der besonders schutzwürdige Bereich mit seinen vielfältigen und artenreichen Biotopkomplexen aus mosaikartig miteinander vergesellschafteten Lebensraumtypen der **Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)**, der **Pfeifengraswiesen (6410)**, der **Feuchtheiden (4010)** und auf mineralischen Kuppen kleinflächig ausgebildeten **Borstgrasrasen (*6230)** liegt im Zentrum des Teilgebietes. Hier sind bislang besonders artenreiche Orchideen-, Seggen- und Pfeifengraswiesen mit einer hohen Anzahl besonders seltener und bestandsgefährdeter Pflanzenarten der Roten Liste erhalten wie z.B. Vorkommen von Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Moorlilie/Beinbrech (*Narthecium ossifragum*), Gewöhnlicher Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), Glockenheide (*Erica tetralix*) und Gewöhnlichem Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

Dieser Bereich unterliegt überwiegend extensiver Nutzung, ist aber in den Randbereichen und durch einzelne innerhalb des Bestandes gelegene Grünlandflächen, die intensiver bewirtschaftet werden, einem zunehmenden Nutzungsdruck ausgesetzt.

In Teilbereichen sind kleinflächige Schilfröhrichte (*Phragmites australis*) und Grauweiden-Feuchtgebüsche (*Salix cinerea*) ausgebildet. Zwei röhrichtumsäumte Kleingewässer liegen in den landwirtschaftlichen Nutzflächen im südlichen Bereich.

Das gesamte Gebiet wird von Entwässerungsgräben durchzogen.

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Archäologische Untersuchungen in jüngster Zeit im Bereich der Gemeinde Ahrenshöft belegen, dass der Bereich der Arlauniederung schon seit der Steinzeit, etwa 12.000 Jahre v. Chr., von Menschen besiedelt war, die hier als Rentierjäger in einer Tundra-Landschaft lebten. Heute werden die Flächen innerhalb beider Teilgebiete des GGB großflächig von Grünland unterschiedlicher Ausprägung und Nutzungsintensität, einzelnen kleinflächigen Gehölzstrukturen und Gewässern und den besonders schutzwürdigen Quellmooren eingenommen. Beide sind durchzogen von einem Netz aus Entwässerungsgräben, die aktiv in die Arlau entwässern. An einigen Stellen wurde das hier anstehende Niedermoor bis Mitte des letzten Jahrhunderts zur Brenntorfgewinnung genutzt. Erst im Zuge von Meliorationsmaßnahmen vor allem in Form verbesserter Entwässerung, konnten die Flächen einer intensiveren Nutzung zugeführt werden.

Es ist davon auszugehen, dass innerhalb des gesamten Gebietes Jagd stattfindet. Anzeichen für eine Freizeit- oder touristische Nutzung sind nicht vorhanden.

Das südliche Teilgebiet wird, abgesehen von dem entlang der südlichen Gebietsgrenze geführten Wirtschaftsweg, von dem aus die einzelnen Flächen bewirtschaftet werden, nicht von weiteren Wegen durchschnitten. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung überwiegt die intensive (Mäh-) Weidenutzung mit Rindern, vereinzelt findet auch Pferde- und Schafbeweidung statt. Ein Teil der besonders schutzwürdigen Feuchtbereiche in mitten des Teilgebietes werden extensiv mit Robustrindern beweidet. Hier bestehen auf zwei Flächen Extensivierungsverträge. Sowohl die östlich und westlich davon gelegenen Flächen, als auch einzelne, innerhalb des Feuchtbereiches gelegene Grünlandflächen unterliegen jedoch einer intensiven Nutzung als Mähweide. So wurden auch Teilbereiche des Übergangsmoores gemäht und nachfolgend gedüngt (Gülle). 2007 wurde durch Auffüllen mit Bauschutt und Bodenaushub sowie der Anlage eines Grabens versucht, die Nutzungsbedingungen zu verbessern. Insofern ist von einem zunehmenden Nutzungsdruck auf Teilflächen des Übergangsmoores in diesem Teilgebiet, bzw. von einer nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Teilflächen durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, auszugehen.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Der gesamte Bereich des südlichen Teilgebietes, ca. 39 ha, befindet sich in Privatbesitz. Er besteht aus 18 Parzellen 11 verschiedener Privateigentümer. Die Bewirtschaftung unterliegt außerdem verschiedenen Pachtverhältnissen.

2.4. Regionales Umfeld

Beide Teilgebiete liegen in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaftsausschnitt im Übergangsbereich der Naturräume Marsch und Geest. Während die höher gelegenen Flächen überwiegend mit Mais bewirtschaftet werden, unterliegt der Niederungsbereich der Arlau größtenteils intensiver Grünlandwirtschaft. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung ist dieser Bereich stark durch Kiesabbau sowie dem fast 30 m hohen Hügel der ehemaligen zentralen Mülldeponie des Kreises Nordfriesland geprägt. Das Dorf Arlewatt liegt etwa 1,2 km südlich, Ahrenshöft 1,5 km nordwestlich.

Das südliche Teilgebiet liegt politisch überwiegend in der Gemeinde Arlewatt. Einige Flurstücke im Osten gehören zur Gemeinde Olderup. Jenseits des

Wirtschaftsweges, der das Teilgebiet im Süden begrenzt, steigt das Gelände mehrere Meter an. Diese Hangkante stellt eine deutlich wahrnehmbare Begrenzung des Talraumes der Arlau dar. Weiter westlich entlang dieser Hangkante liegen verschiedene Abgrabungen und Kiesentnahmestellen, die sich zum Teil bis in den Talraum hinein erstrecken.

Im Norden wird das Teilgebiet durch den Verlauf der Arlau begrenzt, die direkt angrenzend kanalartig begradigt, tief eingeschnitten in einem Trapezprofil durch den Talraum fließt. Nahe der westlichen Teilgebietsgrenze verläuft die L 273, über die die weiter nördlich gelegene ehemalige Deponie Ahrenshöft zu erreichen ist. Hier befinden sich außerdem weitere Kiesabbaugebiete und andere, mit der stillgelegten Deponie in Zusammenhang stehende Gewerbebetriebe.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das Teilgebiet ist der südliche Teil des FFH-Gebiets „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“ (DE 1420-391). Es liegt in der Hauptverbundachse zum angrenzenden Schwerpunktgebiet Nr. 496 „Geestrand nordöstlich Ahrenshöft“ des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems. Die kleinflächigen Reste des schutzwürdigen Quell- bzw. Niedermoores sind nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 21 LNatSchG geschützt.

Im Landschaftsrahmenplan V von 2002 ist der Bereich „Talraum Ahrenshöft“ als „Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt“ geführt. Außerdem ist dort ein etwa 8900 ha großer Bereich „Geest- und Marschlandschaft der Arlau“ als „Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 18 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt“, ausgewiesen.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Arlewatt von 1998 sind die Flächen, die heute das südliche Teilgebiet des FFH-Gebietes darstellen (Biotop Nr. 7) als „Verdachtsflächen für geschützte Biotope nach § 15a LNatSchG“, bzw. als „Entwicklungsflächen [§ 15 (1) LNatSchG]“ gekennzeichnet. „Ziel: Puffer- und Entwicklungszone um den Quellmoorbereich (Entwicklung zu extensiv genutztem Dauergrünland, z. T. binsen- und seggenreicher Nasswiese / Aufkauf und Verpachtung unter Nutzungsaufgaben / freiwillige Nutzungsbeschränkung, Vertragsnaturschutz)“. Den auch im Landschaftsplan der Gemeinde Arlewatt aufgegriffenen Vorschlägen des LANU zur Unterschutzstellung LSG/NSG ist die Gemeinde nicht gefolgt.

Auch im Landschaftsplan der Gemeinde Olderup aus dem Jahr 2000, wird im Bereich der Arlauniederung, zu dem der östliche Gebietsteil gehört, ebenfalls eine „Binsen- und seggenreiche Nasswiese (Schutz nach § 15 a LNatSchG)“ verzeichnet. Im Entwicklungsteil wird für diesen Bereich neben einer „naturnahen Gestaltung (der Arlau) eine extensive Bewirtschaftung des Feuchtgrünlands und eine Wasserstandsregulierung (gemeint ist ein Anstau bzw. die Rücknahme der Entwässerung) im artenreichen Feuchtgrünland auf Moorböden“ vorgeschlagen.

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu Ziffer 3.1 entstammen dem Standarddatenbogen (SDB) i. d. F. v. 13.08.2011 und beziehen sich auf das Gesamtgebiet. 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. Die Angaben zu Ziffer 3.2 beruhen auf den letzten Kartierungsergebnissen, die im Rahmen des Gebiets-Monitorings im Juni 2008 gewonnen wurden und beziehen sich auf das Gesamtgebiet.

3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche		Erhaltungszustand ¹⁾
		ha	%	
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	0,1	0,18	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,57	1,02	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	1,26	2,25	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	3,43	6,13	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,43	0,77	C

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

Anmerkung: Bei der Kartierung im Jahr 2008 (Mordhorst-Bretschneider/EFTAS 2012) sind für den hier betrachteten Südteil die meisten Vorkommen von LRT mit „C“ (ungünstiger Erhaltungszustand) eingestuft worden.

Aufgrund des untrennbaren Vegetationsmosaiks der Übergangsmoore (7140) mit dem der basenreichen Niedermoore und Sümpfe (7230) wurde im Rahmen der Monitoring-Kartierung 2008 der Flächenanteil des LRT 7140 mit 60% als flächenmäßig dominant und der des LRT 7230 mit 40% als nachrangig eingeschätzt. Die gesamte Fläche ist deshalb in der Karte 2.2 als LRT 7140 dargestellt.

Ferner wurde der LRT 4010 mit einem Flächenanteil von 30 % als nicht trennbares Vegetationsmosaik bzw. Komplexbiotop mit dem LRT 6410, der 70 % Flächenanteil erreicht, als nachrangig eingestuft.

Ferner ist ein ca. 0,25 ha großer Bereich südlich der Arlau als Übergangsbiotop zum LRT 6230 (Borstgrasrasen) erfasst worden.

Die Abgrenzungen der LRT und der Übergangsbiotope können der Karte 2.2 (Bestand der Lebensraumtypen) entnommen werden.

3.2. Weitere Arten und Biotope

Nachfolgend aufgeführte Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins und der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland wurden im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung sowie der Monitoring-Kartierungen 2005/2008 im Teilgebiet Süd nachgewiesen. Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Tier-/Pflanzenart der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holstein:

Artnamen/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus	Bemerkung
Natrix natrix (Ringelnatter)	RL-SH 2, RL-BRD 3	
Rana arvalis (Moorfrosch)	RL-SH V, RL-BRD 2	
Sumpf-Schafgarbe (<i>Achillea ptarmica</i>)	RL-SH 3	
Heidekraut (<i>Calluna vulgaris</i>)	RL-SH V	
Grünliche Gelb-Segge (<i>Carex flava</i> agg., <i>Carex demissa</i>)	RL-SH 3	
Zweizeilige Segge (<i>Carex disticha</i>)	RL SH V	
Igel-Segge (<i>Carex echinata</i>)	RL-SH 2	Im Juni 08 nachgewiesen
Faden-Segge (<i>Carex lasiocarpa</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>)	RL-SH V	
Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Schnabel-Segge (<i>Carex rostrata</i>)	RL-SH V	Im Juni 08 nachgewiesen
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i> agg.)	RL-SH 2, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Gewöhnlicher Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>)	RL-SH 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Rundblättriger Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>)	RL-SH V	
Glocken-Heide (<i>Erica tetralix</i>)	RL-SH V	
Moor-Labkraut (<i>Galium uliginosum</i>)	RL-SH 3	
Englischer Ginster (<i>Genista anglica</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Europäischer Froschbiss (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)	RL-SH V, RL-BRD 3	
Gewöhnlicher Wassernabel (<i>Hydrocotyle vulgaris</i>)	RL-SH V	
Sparrige Binse (<i>Juncus squarrosus</i>)	RL-SH 3	

Artnamen/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus	Bemerkung
Stumpfblütige Binse (<i>Juncus subnodulosus</i>)	RL-SH 2, RL-BRD 3	
Gagel (<i>Myrica gale</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Fieberklee (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)	RL-SH 3	
Beinbrech (<i>Narthecium ossifragum</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	Im Juni 08 nachgewiesen
Wald-Läusekraut (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	RL-SH 1, RL-BRD 3	
Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>)	RL-SH V	
Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla / Comarum palustris</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Zungen-Hahnenfuß (<i>Ranunculus lingua</i>)	RL-SH 2, RL-BRD 3	
Großer Klappertopf (<i>Rhinanthus angustifolius</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Kriech-Weide (<i>Salix repens</i> agg.)	RL-SH 3	
Kuckucks-Lichtnelke (<i>Silene / Lychnis floscuculi</i>)	RL-SH 3	
Gewöhnlicher Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>)	RL-SH 2	
Torfmoose div.spec. (<i>Sphagnum</i> spp.; S. fallax, S. fimbriatum, S. palustre, S. squarrosum)		
Gewöhnlicher Sumpffarn (<i>Thelypteris palustris</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Sumpf-Dreizack (<i>Triglochin palustre</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Gewöhnliche Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>)	RL-SH 3, RL-BRD 3	
Sumpf-Veilchen (<i>Viola palustris</i>)	RL-SH 3	
RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein, RL-BRD: Rote Liste Deutschland		

4. Erhaltungsziele

4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1420-391 „Quell- und Niedermoo- re der Arlauniederung“ ergeben sich aus Anlage 1 und sind Bestandteil die- ses Planes.

Aus den Erhaltungszielen für das Gesamtgebiet gelten für das Teilgebiet: „südlich der Arlau“ insbesondere die übergreifenden Ziele sowie die Ziele für folgende Lebensraumtypen und Arten.

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen- (und submontan auf dem europäi- schen Festland) auf Silikatböden
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)
7230	Kalkreiche Niedermoore

Bei den im Amtsblatt veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungszie- len ist der LRT 7140 nicht aufgeführt, da er erst bei der letzten Kartierung im Juni 2008 erfasst wurde (s. a. Kap. 3.1). Bei einer Überarbeitung der Erhal- tungsziele wäre er entsprechend zu ergänzen.

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Die Niedermoorflächen, Nasswiesen, Quellbereiche und Kleingewässer so- wie die damit in Verbindung stehenden Weiden- und Gagelgebüsche (s. a. Karte 2.2) sind gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG).

5. Analyse und Bewertung

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung Quell- und Niedermoore der Arlauniederung ist der letzte Rest einer ehemals ausgedehnten kulturhisto- risch bedeutsamen Niedermoor-Auenlandschaft.

Der größte Teil des hier betrachteten südlichen Teilgebietes wird heute als Grünland intensiv genutzt und weist nur noch einen artenarmen Zustand auf. Auf diesen Flächen ist zumindest eine weitere Nutzungsintensivierung (stär- kere Düngung oder Entwässerung) oder Umwandlung in Acker zu vermeiden, um eine weitere Zersetzung des Niedermoor- torfes und negative Einflüsse auf eingeschlossene artenreiche Flächen (s.u.) zu verhindern.

In dieses Intensivgrünland eingebettet befinden sich Restflächen mit vielge- staltigen, seltenen Lebensraumtypen, die eine ungewöhnlich hohe Zahl an gefährdeten Arten beherbergen. Ausgehend von der Größe des Teilgebietes von 30 ha sind FFH-Lebensraumtypen auf 1,7 ha (ca. 5.7 %) der Gebietsflä- che kartiert worden, - 1,5 ha LRT 7140 (Übergangs- und Schwinggrasemoo- re) und 0,2 ha LRT 6230 (Borstgrasrasen), deren Erhaltung und flächenmä- ßige Ausbreitung eine hohe Bedeutung zukommt. Sie unterliegen aber z.T.

auch aktuell Beeinträchtigungen: Auf der östlichen Teilfläche mit Vorkommen des LRT 7140, die nicht dem Vertragsnaturschutz unterliegt, wurde 2008 im Rahmen des Monitorings eine Gülleddüngung festgestellt. Diese führt zu einer Beeinträchtigung dieses auch gesetzlich geschützten Biotops und ist unzulässig.

Aufgrund der geringen Größe sind diese Lebensräume zudem infolge des hohen Nutzungsdrucks der angrenzenden landwirtschaftlichen Bewirtschaftung gefährdet. So wurden auch auf Flächen, die an diese „Wertflächen“ angrenzen und innerhalb des FFH-Gebietes liegen, vor einiger Zeit seitens der bewirtschaftenden Landwirte Versuche unternommen die Entwässerung zu verstärken und durch Auffüllungen eine verbesserte Zuwegung mit Maschinen zu ermöglichen. Belastet wird die Entwicklung der schutzwürdigen Vegetation, abgesehen von Vorbelastungen durch frühere Düngung, Entwässerung und Moorzersetzung (MUNL 2003) auch aktuell durch starke Entwässerung und Nährstoffeinträge z.B. durch das Ausbringen von Gülle besonders auch auf den unmittelbar angrenzenden, intensiver genutzten Flächen. Besonders ungünstig wirkt sich aus, dass zwischen den beiden noch verbliebenen Flächen mit Vorkommen von Lebensraumtypen eine intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche liegt, so dass die o.g. Randeffekte besonders groß sind. Es ist im Rahmen des Monitorings zu beobachten, ob sich der Zustand der Lebensraumtypen durch die angrenzende Nutzung (Nährstoffeintrag durch Abdrift, Entwässerung) verschlechtert und somit dort eine Einschränkung der Bewirtschaftungsintensität erforderlich ist.

Andererseits ist die Aufrechterhaltung einer den Gegebenheiten angemessenen Nutzung die Grundvoraussetzung für den Fortbestand der schützenswerten Vegetation und Lebensraumtypen. Da eine Mahd in den Kernbereichen aufgrund der hydrologischen Verhältnisse und der zunehmend bultigen Vegetationsstruktur erschwert wird, wird die derzeit stattfindende Beweidung des Kernbereichs mit Robustrindern grundsätzlich positiv bewertet. Diese extensive Beweidung sollte in Abhängigkeit mit der Vegetationsentwicklung, die witterungsbedingt von Jahr zu Jahr unterschiedlich beschaffen sein kann, weiterhin erfolgen und zumindest auf die unmittelbar angrenzenden Flächen ausgedehnt werden, um weitere beeinträchtigende Stoffeinträge zu verhindern. Grundsätzlich sollte dabei keine Winterbeweidung erfolgen, da diese aufgrund des moorigen Untergrundes während der niederschlagsreichen Jahreszeit leicht zu Trittschäden führen kann. Um die Standortverhältnisse der schutzwürdigen Vegetation zu fördern und eine Sukzession in Richtung hochwüchsiger Vegetations- und dichter Gehölzbestände zu verhindern, wäre außerdem eine mindestens fünfjährige Hütebeweidung mit Schafen wünschenswert, die an ca. 14 Tagen im Jahr durchzuführen wäre. Zur effektiven Ausmagerung sollten die Tiere nachts außerhalb der zu beweidenden Flächen gepercht werden.

Ohne eine großflächige Nutzungsextensivierung zumindest der unmittelbar benachbarten Flächen, die zurzeit gedüngt und ein bis drei mal jährlich gemäht werden, ist eine nachhaltige Sicherung der schutzwürdigen Niedermoorbereiche mit seiner aktuell noch artenreichen, lebensraumtypischen Vegetation, auch aufgrund der Kleinflächigkeit in Frage gestellt. Deshalb sollte für alle Flächen des südlichen Teilgebietes die Teilnahme am Vertragsnaturschutz bzw. ein Flächenankauf durch das Land angestrebt werden. Diesbezügliche Anfragen in jüngster Zeit sind jedoch negativ verlaufen.

Über die Situation der im Gebiet vorhandenen Fauna gibt es nur wenige Informationen. Nur das Vorkommen von Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*) kann als gesichert gelten. In den nordöstlich gelegenen Kiesgruben sind mehrere Vorkommen der streng geschützten Kreuzkröte (*Bufo calamita*) bekannt. Im Monitoring-Bericht 2005 (Planungsbüro Lequan) ist außerdem die Beobachtung der Ringelnatter (*Natrix natrix*) und einer Bekassine (*Gallinago gallinago*) erwähnt. Im Herbst 2009 wurde eine Wiesenweihe (*Circus pygargus*) im Gebiet beobachtet. Über die Insektenfauna gibt es keinerlei Erkenntnisse. Aufgrund der artenreichen Vegetation und der vorherrschenden hydrologischen Verhältnisse, als Voraussetzung für spezialisierte Arten, sind hier u. U. weitere gefährdete und seltene Arten, z. B. Libellen zu erwarten. Eine Erhebung der Faunadaten im Gebiet wäre deshalb lohnenswert.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. werden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 2 ergänzt.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Auf zwei Flurstücken des Kernbereichs findet extensive Rinderbeweidung im Rahmen des Vertragsnaturschutzes statt. Darüber hinaus wurden keine Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation im Gebiet durchgeführt.

6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Umsetzung des sog. Verschlechterungsverbots (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG). Diese Vorgaben sind somit verbindlich einzuhalten. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

- Erhalt der gesamten FFH-Gebietskulisse als Dauergrünland, als Grundvoraussetzung für den Erhalt der vorhandenen schutzwürdigen Vegetation. Die weniger wertigen Randflächen dienen dabei als Pufferflächen, die die Kernflächen vor weiteren Nährstoffeinträgen schützen. Eine weitere Moorsackung wird durch die Erhaltung als Grünland zumindest verlangsamt;
- Einrichtung, bzw. Beibehaltung der dem Aufwuchs entsprechenden Rinderbeweidung auf den Kernflächen, bzw. als Lebensraumtyp kartierten Flächen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.
Eine Beweidung der Flächen während der niederschlagreichen Zeit ist grundsätzlich zu unterlassen, um Schäden an der wenig trittfesten Niedermoorvegetation zu verhindern;
- Keine Intensivierung der Entwässerung, kein weiteres Absenken der Wasserstände.
Die Unterhaltung der bestehenden Gräben sollte sich auf das im Sinne einer extensiven Bewirtschaftung absolut notwendige Maß beschränken. Grundräumungen und Schaffung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen (Drainagen, Gräben/Gruppen) sind unzulässig;

- Keine Düngung auf den als Lebensraumtyp kartierten Flächen.
Die Ausbringung von Gülle oder Mineraldünger auf den Kernflächen ist unzulässig. Außerdem ist jegliche Veränderung der Vegetation durch Schleppen, Walzen oder andere Maßnahmen zur Pflege der Grasnarbe sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu unterlassen;
- Beobachtung der als Lebensraumtyp kartierten Flächen im Rahmen des Monitorings und ggf. Verbot der (Gülle-) Düngung auf allen angrenzenden Flächen im dem Falle, dass eine Verschlechterung des Zustands (Eutrophierung) der LRT festgestellt wird.

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.

- Ergänzende Schafhüteweidung:
Um eine stärkere Ausmagerung der Flächen zu erreichen, ist zusätzlich zur bestehenden Rinderbeweidung eine Hütte-Schafbeweidung anzustreben, die mindestens vier Jahre lang an 14 Tagen im Jahr erfolgen sollte. Ggf. ist eine Beweidung mit der Herde möglich, die im Bereich der ehem. Mülldeponie nördlich der Arlau weidet. Die Maßnahme ist mit dem Flächennutzer im Detail abzustimmen.
- Vertragsnaturschutz oder Flächenerwerb:
Zur dauerhaften Erhaltung und signifikanten Verbesserung des Zustands des FFH-Gebietes wird für die gesamte Gebietskulisse des südlichen Teilgebietes die Teilnahme am Vertragsnaturschutz (Vertragsvariante Weidewirtschaft), bzw. ein Flächenankauf durch das Land oder eine Verwendung als Kompensationsflächen vorgeschlagen.
Da jedoch eine Flächenverfügbarkeit momentan nicht gegeben ist, kann dies derzeit nicht erreicht werden.
- Anhebung des Wasserstandes:
Um auch in den aktuell nicht als Lebensraumtyp kartierten Flächen eine Wiederherstellung von wertvollen Vegetationsbeständen zu erreichen, ist auch im Falle der Realisierbarkeit der vorgenannten Maßnahmen neben einem Flächenankauf oder dem Vertragsnaturschutz sowie einer damit verbundenen Bewirtschaftung der Flächen, wie unter 6.2 beschrieben, auch eine Anhebung des Wasserstandes durch Anstau von Parzellengräben z. B. durch variable Stauanlagen (Staubleche mit herausnehmbaren Brettern) anzustreben.
- Modifizierung der Grabenunterhaltung:
Derzeitig erfolgt in den (z.T. intensiv) genutzten Grünlandflächen des Gebietes regelmäßig eine Unterhaltung der Parzellengräben. Soweit dies nicht zu einer Vertiefung der Grabensohle gegenüber dem ursprünglichen Ausbaustand führt, ist dies zulässig. Nach der Unterhaltung wird der Wasserstand durch das bessere Abfließen des Wassers zunächst stärker entwässert, was zu einer besseren Befahrbarkeit der Flächen aber auch zu einer stärkeren Torfzersetzung führt. Bis zur nächsten Unterhaltung verlan-

den die Gräben langsam wieder, so dass die Flächen stärker vernässen. Entsprechend nimmt die Befahrbarkeit ab. Aktuell erfolgt ein Abfluss aus dem Gebiet in die Arlau ganzjährig, da kein Wasserrückhalt in den Gräben erfolgt.

Auf den konventionell als Grünland genutzten Flächen ist ein Kompromiss zu finden zwischen Befahr- und Bewirtschaftbarkeit auf der einen Seite und einem im Jahresmittel möglichst hohem Wasserstand auf der anderen Seite. Dies könnte durch folgende Maßnahme erreicht werden:

- Zur Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes wird am Ausfluss des Grabens zur Arlau ein regulierbarer Stau eingebaut, der in der Maximalhöhe den Wasserstand etwa auf 30 cm unter Flur hält. Aufgrund des insgesamt geringen Gefälles vom Südrand bis zur Arlau ist es vermutlich nicht erforderlich, einen Zwischenstau einzubauen; dies ist jedoch im Einzelfall zu prüfen um ggf. eine zu starke Entwässerung der Arlau-fernen Bereiche zu verhindern. Da die Gräben nicht frei in die Arlau abfließen, sondern unter einem Räumstreifen verrohrt sind, ist der Stau vor der Verrohrung einzurichten.
- Der Grabenwasserstand wird überwiegend auf dem Maximalwasserstand gehalten. Vor notwendigen Bewirtschaftungsmaßnahmen, die ein Befahren erfordern (z.B. Düngung, Mahd), kann der Wasserstand durch den Bewirtschafter vorübergehend abgesenkt werden, indem ein Staubrett entfernt wird. Nach der Bewirtschaftung muss der Wasserstand durch Wiedereinsetzen des Staubretts wieder angehoben werden. Ein hoher Wasserstand außerhalb der Bewirtschaftungsperiode ist für die landwirtschaftliche Nutzung unschädlich und mindert die Torfzersetzung und –sackung.

Diese Maßnahme muss zunächst für einzelne Gräben nach Abstimmung zwischen Eigentümer/Bewirtschafter und UNB erprobt werden, um entscheiden zu können, ob sich dieses Verfahren bewährt, und um eine weitere Optimierung zu ermöglichen. Außerdem ist eine ausreichende Kontrolle der Stauhöhe zu gewährleisten. Bei der Festlegung der Gräben, in denen diese Maßnahme umgesetzt wird, ist sicherzustellen, dass es nicht zu einer Verschlechterung der bisher sehr extensiv genutzten Flächen kommt. Ferner ist im Einzelfall zu prüfen, ob ggf. eine schutzwürdige Grabenvegetation vorhanden ist, die dauerhaft geschädigt werden könnte. Strauchweiden, die sich aktuell in einzelnen Gräben angesiedelt haben, stellen für verschiedene Arten wertvolle Habitate dar (z.B. Singwarten für Braun- und Schwarzkehlchen). Da es sich nicht um ein bedeutsames Brutgebiet für Wiesenlimikolen handelt, stellen sie keine Beeinträchtigung dar. Bei der Grabenunterhaltung im Gebiet sollten deshalb immer einzelne Weiden erhalten bleiben.

Für die Durchführung dieser Maßnahme ist, neben der Zustimmung des jeweiligen Eigentümers, eine Abstimmung mit der UNB und dem Wasser- und Bodenverband erforderlich, bei Gräben zwischen zwei Anliegern außerdem eine wasserrechtliche Genehmigung der UWB.

6.4. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Abgesehen vom gesetzlichen Schutz nach § 30 i. V mit § 21 LNatSchG, 33 BNatSchG und den gültigen Artenschutzbestimmungen ist z. Zt. keine darüber hinausgehende rechtliche Sicherung des Gebietes vorgesehen, solange keine Verschlechterung des Zustandes der LRT dokumentiert wird.

Die Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes bzw. des Flächenankaufs sind aktuell aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nur begrenzt umzusetzen. Gegebenenfalls können einzelne Maßnahmen über freiwillige Vereinbarungen mit den Flächeneigentümern bzw. –Pächtern verbindlich festgelegt werden.

Eine Übertragung von Flächen in öffentliches Eigentum könnte ggf. über ein noch laufendes Flurneuordnungsverfahren (Ahrenshöft) erfolgen. Voraussetzung für die Bereitschaft der Flächeneigentümer ist i.d.R. das Vorhandensein von Tauschflächen.

6.5. Verantwortlichkeiten

Für die Umsetzung des Managementplans bzw. darin vorgeschlagener Maßnahmen ist gemäß § 27 LNatSchG die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Nordfriesland zuständig.

6.6. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung von Maßnahmen kann ggf. über Förderprogramme des MELUR (Ankauf, langfristige Pacht, Vertragsnaturschutz, Moorschutz und S&E-Maßnahmen) im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel erfolgen.

6.7. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Erarbeitung des Managementplanes erfolgte im Wesentlichen in Abstimmung mit den Beteiligten Flächennutzern und Fachbehörden.

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: Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 1420-391 „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“ gem. Amtsblatt SH, Nr. 39/40 vom 2.10.2006
- Anlage 2: Maßnahmenblätter
- Anlage 3: Karte 1.1 Übersicht und Gebietsabgrenzung
- Anlage 3a Karte 1.2 Teilfläche Süd
- Anlage 4: Karte 2.1 Biotoptypen
- Anlage 5: Karte 2.2 Lebensraumtypen
- Anlage 6: Karte 3 Entwicklungsziele und -maßnahmen
- Anlage 7: Karte 4 Luftbild
- Anlage 8: Karte 5 Eigentümer (nur intern)

Literatur:

Leguan GmbH (2006) Textbeitrag zum FFH-Gebiet Quell- und Niedermoore der Arlauniederung (1420-391) im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein

Mordhorst-Bretschneider/Eftas Fernerkundung (2012) Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein

Landschaftsplan der Gemeinde Alewatt (1998)

Landschaftsplan der Gemeinde Olderup (2000)

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V (2002)

Archäologie in Deutschland, Heft 2/1998, S. 58

Anlage 1

Auszug aus dem Amtsblatt Sch.-H 2006, Nr. 39/40 vom 02.10.2006

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1420-391 „Quell- und Niedermoore der Arlauniederung“

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

von **besonderer Bedeutung**: (*: prioritärer Lebensraumtyp)

- 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*
- 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen- (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem -Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse sowie der bestandserhaltenden Nutzung bzw. Pflege eines in dieser Form einzigartigen Komplexes seltener FFH-relevanter Lebensraumtypen.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen von **besonderer Bedeutung**:

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

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Erhaltung

- der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (*Erica tetralix*) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der charakteristischen pH-Werte, des sauren Standortes,
- der natürlichen Nährstoffarmut,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, trockene Heiden,

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Erhaltung

- der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, oligotrophen Verhältnisse,

- der charakteristischen pH-Werte,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften wie z.B. Trockenrasen, Heiden, Feuchtheiden, Moore, Wälder.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden

(Molinion caeruleae)

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / genutzter Pfeifengraswiesen typischer Standorte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der pedologischen Verhältnisse, der standorttypischen und charakteristischen pH-Werte (hoher oder niedriger Basengehalt),
- der oligotrophen Verhältnisse,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen (z.B. kalkreiche Niedermoore), der Kontaktgesellschaften (z.B. Gewässerufer) und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Vermoorungen, Versumpfungen.

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