

Begründung

zur Verordnung über das Naturschutzgebiet

„Aueniederung und Nebentäler“

Inhaltsverzeichnis:

1. Anlass der Schutzgebietsausweisung	02
2. Gebietsbeschreibung	03
3. Schutzwürdigkeit und -bedarf	04
4. Verbote	09
5. Freistellungen	09
6. Befreiungen/ Anordnungsbefugnis/ Ordnungswidrigkeiten	12
7. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	12
8. Schlussbemerkung	12

Begründung zur Naturschutzgebietsverordnung

1. Anlass der Schutzgebietsausweisung

Der Landkreis Stade kommt mit der Neuausweisung des Naturschutzgebietes (NSG) „Aueniederung und Nebentäler“ der gesetzlichen Verpflichtung nach, das von der europäischen Kommission ausgewiesene Natura 2000-Gebiet "Auetal und Nebentäler" (FFH-Gebiet Nr. 028) in nationales Recht umzusetzen. Das FFH-Gebiet ist im Jahre 2004 an die EU gemeldet worden. Die nationale Sicherung hätte nach der Entscheidung der EU-Kommission bis spätestens Dezember 2010 erfolgen müssen. Gemäß politischer Zielvereinbarung zwischen dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz und dem Niedersächsischen Landkreistag (NLT) vom 31.07.2014 hat eine zeitnahe Ausweisung der Natura 2000-Schutzgebietskulisse in Niedersachsen zu erfolgen. Nunmehr sind die niedersächsischen FFH-Gebiete bis zum Jahr 2018 abschließend zu sichern. Die Sicherungsverfahren haben unter Beachtung der europarechtlichen Vorgaben zu erfolgen. Der Teilbereich „Steinbeckforst“ wird in einem eigenen NSG-Verfahren aktualisiert. Die Lage des FFH-Gebietes und der Lebensraumtypen einschließlich ihrer Erhaltungszustände ist den als Anlage beigefügten Karten 1 bis 5 „Erhaltungszustände“ zu entnehmen.

In erster Linie sind Kompensationsflächen als weitere Gebietsteile in das geplante NSG einbezogen worden:

- Verbesserung der Pufferfunktion für die sehr schmalen Niederungsbereiche,
- Vorranggebiet Natur und Landschaft nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Stade (RROP),
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Wald-Biotopverbund nach LRP.

Außerdem ist eine gesetzliche Biotopschutzfläche nach § 30 BNatSchG in das NSG einbezogen worden.

Die Sicherung als NSG wird aus folgenden Gründen gewählt:

- Fortführung der seit 1997 bestehenden NSG-Sicherung,
- das NSG weist bereits einen relativ hohen Anteil an öffentlichen Flächen mit der Zweckbestimmung „Naturschutz“ (Anteil: 35 %) sowie einen beachtlichen Anteil an Kompensationsflächen (Anteil: 10 %) auf. Hierbei sind insbesondere die Kompensationsflächen der Dow Deutschland zu nennen,
- das Gebiet erfüllt aufgrund des Landschaftsrahmenplanes die Voraussetzungen zur Ausweisung eines NSG,
- das Gebiet erfüllt die Voraussetzungen zur Ausweisung eines NSG aufgrund der Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen – Fachbehörde für Naturschutz,
- der hohen Bedeutung des Arten- und Biotopschutzes kann nur mit dem Schutzstatus eines NSG Rechnung getragen werden (siehe Kapitel 3: Schutzwürdigkeit und Schutzbedarf),
- der geltende Gemeinsame Runderlass des Nds. Umwelt- und Land- und Forstwirtschaftsministeriums vom 21.10.2015 zur Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald stellt ebenso wie die Muster-Verordnung des NLWKN vom 27.09.2016 die zu treffenden Regelungen durch eine Naturschutzgebietsverordnung voran,
- die Regelungen zur Jagdausübung sind nur in einem NSG möglich.

Maßgebliche Bewertungsgrundlage für das Vorkommen und den Zustand der Lebensraumtypen zum Zeitpunkt der Verordnung ist die Basiserfassung zum FFH-Gebiet Nr. 028 „Auetal und Nebentäler“ des Büros für landschaftsökologische Leistungen (Dipl.-Biologe Dr. Jürgen Brand) aus dem Jahre 2012.

Des Weiteren wurden folgende Gutachten bei der Erarbeitung der Schutzgebietsverordnung berücksichtigt:

- LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ – NLWKN (2009-2010): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise Lebensraum- und Biotoptypen,
- BAL-Büro für angewandte Limnologie und Landschaftsökologie (2000): Gesamtkonzept und Maßnahmenkatalog zum Abbau von Störungen im Einzugsgebiet der Aue,
- ALNUS (2002): Waldbiotopkartierung im Forstbetrieb der Dow Deutschland bei Ohrensen/Harsefeld, Arbeitsgemeinschaft für Landschaftsplanung, Naturschutz und Umweltstudien GbR,
- GRAMM, MATTHIAS (1998): Wanderungsbewegungen der Meerforelle *Salmo trutta* f. *trutta* L. während der Laichzeit, Arbeitsgemeinschaft Fischökologie am Zoologischen Institut der TU Braunschweig,
- SCHMIDT, AGNETA (1998): Zur Autökologie der Flunder *Pleuronectes flesus* LINNAEUS, 1758 in der Aue/ Lühe, Nebengewässer der Unterelbe, Niedersachsen, Arbeitsgemeinschaft Fischökologie am Zoologischen Institut der TU Braunschweig,
- WULF/ KELM (1994): Zur Bedeutung „historisch alter Wälder“ für den Naturschutz, NNA-Bericht, Heft 3/94,
- EBELING, GÜNTER (1989): Geplanter Fischotterbiotop „Tiefenbach/Auetal“ bei Harsefeld, Landkreis Stade, Niedersächsisches Landesverwaltungsamt -Fachbehörde für Naturschutz-,
- BEZIRKSREGIERUNG LÜNEBURG (1988): Ökologisches Gutachten und Pflegekonzept - Auetal und Nebentäler,
- FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ: Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Fachbehörde für Naturschutz.

2. Gebietsbeschreibung

Das NSG „Aueniederung und Nebentäler“ umfasst eine Fläche von ca. 702 ha. Die Aue hat eine Länge von 32 km und entspringt bei Ahlerstedt. Das NSG erstreckt sich zwischen Kakerbecker Mühle und Horneburg. Es umfasst neben dem Mittellauf des Elbe-Zuflusses Aue dessen gesamten Niederungsbereich, in Teilbereichen den Geestrand mit den darin eingetieften Nebentälern sowie die Mittel- und Unterläufe von Tiefenbach (Beverner Geest), Hollenbeeke und Steinbeck (Harsefelder Geest) jeweils mit dem gesamten Talbereich. Mächtige Grundmoränenablagerungen der Saaleeiszeit bilden die Zevener Geestplatte, in die sich die Aue und ihre Zuflüsse eingeschnitten haben. Im Rückstau der Aue bei Flut und durch das an den Talrändern aufdringende Hangwasser entwickelten sich nacheiszeitlich flache bis tiefe Niedermoore. Bis in Höhe Daudieck wirkt sich auch heute noch das Tidegeschehen aus. Das ganze Auetal unterliegt trotz antropogener Eingriffe noch weitgehend natürlichem Überschwemmungsgeschehen. Durch natürliche und antropogene Einflüsse bildeten sich Bereiche unterschiedlicher Bodenfeuchte.

Die Abgrenzung des geplanten NSG berücksichtigt auch die Zugehörigkeit zum hydrologischen System und die Nachvollziehbarkeit der Grenzverläufe im Gelände. Die Aueniederung ist als Überschwemmungsgebiet auch von großer Bedeutung für den Hochwasserschutz.

Auf der Grundlage dieser standörtlichen Gegebenheiten wird die Aueniederung mit ihren Nebentälern im geplanten Naturschutzgebiet durch den Wechsel größerer Wildnisflächen mit Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Röhrichen und Naß- und Feuchtwäldern geprägt. Die Grünlandnutzung hat ihren Schwerpunkt bei Kakerbeck. Die drei größeren Nebentäler der Aueniederung (Tiefenbach, Steinbeck, Daudieck) sind in erster Linie durch Waldbestände unterschiedlicher Ausprägung gekennzeichnet. Die Vielzahl an Lebensräumen in der Niederungslandschaft bilden die Grundlage für eine artenreiche Flora und Fauna. Das geplante NSG weist bereits aktuell einen hohen Anteil an öffentlichen Flächen mit der Zweckbestimmung „Naturschutz“ (ca. 242 ha) sowie einen beachtlichen Anteil an Kompensationsflächen

(ca. 68 ha) auf. Hierbei sind insbesondere die Kompensationsflächen der Dow Deutschland zu nennen.

Einzelne historisch alte Waldstandorte sind im Bereich Daudieck und Steinbeck vorhanden. Diese Standorte sind mindestens seit mehreren hundert Jahren kontinuierlich mit Wald bestockt. Damit wird im Landkreis Stade der äußerst seltene Fall einer ungestörten Entwicklung von Waldstandorten im Hinblick auf die typische Artenzusammensetzung (Pflanzen- und Pilzarten) und die Bodenstruktur dokumentiert. Historisch alte Waldstandorte nehmen nur ca. 1% der Landkreisfläche ein.

Das Hochwassergeschehen zählt zu den entscheidenden Standortfaktoren im Gebiet; gleichzeitig ist die Eigendynamik der Fließgewässer und der angrenzenden Flächen von entscheidender Bedeutung für eine möglichst große Naturnähe dieses Lebensraumes.

3. Schutzwürdigkeit und Schutzbedarf

Die „Aueniederung mit Nebentälern“ ist bereits seit 1997 als Naturschutzgebiet (LÜ 216) gesichert. Mit der Neuverordnung soll eine Aktualisierung in EU-rechtlicher und in naturschutzfachlicher Hinsicht erfolgen.

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch einen teilweise mäandrierenden Bachlauf innerhalb eines vermoorten Bachtals, großflächigen Brachen aus Röhrichten und halbruderalen Staudenfluren und hangdruckwassergeprägten Erlenwäldern mit abfließenden kleinen Nebenbächen an den Talrändern. Die engen Nebentäler sind vor allem geprägt von Erlenwäldern auf sickernassen bis quelligen Standorten. Durch die Aufgabe der Nutzung und begleitender Entwicklungsmaßnahmen sind flächige Wildnisgebiete entstanden.

An den Talrändern mit den vielen Quellaustritten und den kleinen, abfließenden Bächen sind vielfach noch Reste naturnaher, struktur- und artenreicher Vegetation vorhanden.

Die Nebentäler der Steinbeck und des Tiefenbaches sind überwiegend bewaldet. Sie zeigen die natürliche Abfolge von Waldtypen bzw. entsprechenden Lebensraumtypen von den grundwasserfernen Geesthochflächen über die stellenweise quellwassergeprägten Geestabhängige bis zur sickerwassergeprägten Talsohle. Besonders zu erwähnen ist die Tendenz zur Eutrophierung in vielen Quellwäldern des Gebietes. Dieses kann nur durch die Einrichtung ausreichender Pufferzonen vermindert werden.

Die Talrandbereiche und die engen Nebentäler stellen mit ihrer Vegetationsabfolge typische und repräsentative Landschaftsausschnitte der Altmoränen-Landschaft dar.

Für wassergebundenen Organismen wurden die Wanderungshindernisse am Mühlenstau in Harsefeld und an der Walkmühle beseitigt. Wanderfische wie Neunaugen, die Lachsverwandtschaft und die Flunder können wieder ungehindert von der Nordsee zu den Bachquellen gelangen. Zur Regeneration der großen ergiebigen Quellbereiche am Bockelsberg wurden vorhandene Entwässerungseinrichtungen zurückgebaut.

Insbesondere werden folgende weitergehende Maßnahmen am Gewässersystem angestrebt:

- Renaturierung begradigter Bachabschnitte
- Förderung von Ufergehölzen und von Totholz im Gewässer
- Verminderung von Stoffeinträgen aus der Umgebung (z. B. Sandfänge)
- Schaffung von Pufferflächen in den schmalen Niederungsabschnitten

Ein besonderer Schwerpunkt liegt bei der Verbesserung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten, die im Folgenden näher beschrieben sind:

Moorwälder (LRT 91D0)

Lediglich ein kleiner Bestand wird diesem Lebensraumtyp zugeordnet. Er befindet sich am Rand des Auetals. Er steht unter Druckwassereinfluss. Basen- und nährstoffarmes Wasser drückt aus dem Boden und fließt in einem kleinen Rinnsal ab. Die Baumschicht wird von der Moor-Birke (*Betula pubescens*) eingenommen. Eine Strauchschicht ist nur spärlich entwickelt und wird von der Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und der Ohr-Weide (*Salix aurita*) gebildet. In den Randbereichen herrschen Torfmoose vor. Zum Rinnsal kommen mit zunehmender

Wasserzügigkeit anspruchsvollere Arten hinzu: Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) und Bach-Sternmiere (*Stellaria alsine*). Im Rinnsal bildet Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) einen Dominanz-Bestand.

Der Bestand ist zwar strukturarm ausgeprägt, aufgrund der Artenzusammensetzung und der geringen Beeinträchtigung wird er jedoch mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Der Bestand nimmt nur eine Fläche von ca. 400 m² ein.

Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0)

Die Erlen-Eschenwälder im Gebiet sind überwiegend Hangdruckwasser beeinflusst bis quellig. Sie werden den Erlen- und Eschen-Quellwäldern zugeordnet. Ihre Baumschicht wird von der Erle dominiert. Die Esche kommt allenfalls in Einzelexemplaren vor. Eine Strauchschicht ist meist nur spärlich entwickelt. In der Krautschicht sind Feuchte- und Nässezeiger, vor allem auch Quellzeiger vorhanden. Dazu gehören: Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*). Manchen Beständen fehlen die Quellzeiger. Diese werden dann dem Erlen- und Eschenwald der Talniederungen zugeordnet. Eine Moosschicht ist meist reich entwickelt, wobei das für Erlen-Eschenwälder typische Wellenblättrige Schiefsternmoos (*Plagiomnium undulatum*) regelmäßig vorhanden ist. Stellenweise sind auch der Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*), die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und die Walzen-Segge (*Carex elongata*) zu finden. Manche Bestände zeigen ein starkes Aufkommen des Neophyten Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Im Auetal sind kleine Erlen-Eschenwälder ausschließlich am hangdruckwasserbeeinflussten Talrand zu finden. Diese sind oft stärker von Entwässerung und Eutrophierung betroffen. In den kleinen Nebentälern der Aue gehören Erlen-Eschenwälder zu den landschaftsprägenden Biotoptypen. Die Talräume der Nebenbäche sind enger und unterliegen einem kräftigeren und oberflächlich anstehenden Grundwasserzustrom. Sie sind etwas artenreicher und weniger von Entwässerung und Eutrophierung betroffen.

Die Erlen-Eschenwälder des Gebietes sind durchweg relativ jung. Dementsprechend zeigen sie nur eine geringe Strukturvielfalt. Die Artenvielfalt wird überwiegend als durchschnittlich bewertet. Die stärker von Entwässerung und Eutrophierung beeinträchtigten Bestände werden mit dem Erhaltungszustand C bewertet, die sehr nassen und weniger eutrophierten Bestände mit dem Erhaltungszustand B.

Erlen- und Eschenwälder sind vor allem in den Nebentälern der Steinbeck und des Tiefenbaches verbreitet. Im Tiefenbachtal erreicht dieser Lebensraumtyp einen Flächenanteil von mehr als 15 %. Insgesamt nimmt der Lebensraumtyp 91E0 im Gebiet 17,36 ha ein.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition (LRT 3150)

Zwei anthropogen entstandene Stillgewässer haben im Gebiet naturnahe Strukturen entwickelt und werden aktuell dem Lebensraumtyp 3150 zugeordnet. Sie weisen sowohl Schwimm- und teilweise auch Tauchblattvegetation als auch Röhrichtvegetation auf. Im Talraum der Steinbeck befinden sich zwei, im Gelände stark eingetieft, von Wald umgebene Tonabbaugewässer. In beiden Gewässern ist eine schmale, teilweise auch breitere Röhrichtzone aus Schilf entwickelt. Die Wasserfläche ist mit einer Deckung von etwa 0-25 % vom Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*), von der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) und von der Dreifurchigen Wasserlinse (*Lemna trisulca*) besiedelt. An Tauchblattpflanzen sind Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Berchtold-Zwerg-Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*), Gewöhnlicher Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*) und Schwimmendes Sternlebermoos (*Riccia fluitans*) häufig. Das Wasser ist leicht bräunlich getrübt und macht einen mesotroph-eutrophen Eindruck. Die Gewässer sind vor allem durch

den Laubeintrag der benachbarten Wälder und Gebüsche gefährdet. Aufgrund der guten Vegetationszonierung, der mittleren Artenvielfalt und der eher geringen Beeinträchtigungen werden die beiden benachbart gelegenen Teiche mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Die zwei Teiche nehmen im Gesamtgebiet eine Fläche von 1,62 ha ein, was einem Flächenanteil von 0,21 % entspricht.

Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* (LRT 3260)

Der Abschnitt der Aue zwischen Horneburg und Harsefeld ist zum großen Teil naturnah ausgeprägt. Das Fließgewässer mäandriert durch den vermoorten Talraum. Die Wasservegetation ist trotz des günstigen Strukturverlaufes nur sehr artenarm und fragmentarisch entwickelt. Nur punktuell sind Vorkommen von Wasserstern oder Einfachem Igelkolben (*Sparganium emersum*) zu entdecken. Die Vegetation der Uferböschungen besteht überwiegend aus Rohrglanzgras-Röhricht, brennesselgeprägten Staudenfluren oder fragmentarisch entwickelten Bachuferfluren. Aufgrund der Arten- und Strukturarmut der Aue wird der beschriebene Abschnitt der Aue mit dem Erhaltungszustand C bewertet. Der Lebensraumtyp nimmt 4,83 ha bzw. 0,63 % der Gesamtfläche ein.

Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume (LRT 6430)

Im gesamten Gebiet sind Uferstaudenfluren nur fragmentarisch entwickelt. Vorherrschend sind Rohrglanzgras-Röhrichte und artenarme, halbruderale Staudenfluren an den Uferböschungen und als schmaler Saum auf der unmittelbar bachbegleitenden, zum Teil als kleiner Uferwall ausgeprägten Talsohle. Nur stellenweise sind höhere Anteile an kennzeichnenden Arten der Uferstaudenfluren vorhanden. Dazu gehören im Gebiet vor allem die Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), selten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*). Dabei beträgt der Anteil dieser standorttypischen Stauden an der Vegetation immer weniger als 50 %. Weiterhin sind viele Bestände angereichert mit dem Neophyten Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Aufgrund der Strukturarmut der Bestände und der fragmentarischen Ausprägung der Vegetation werden diese mit dem Erhaltungszustand C bewertet. Der Lebensraumtyp nimmt 0,75 ha bzw. 0,1 % der Gesamtfläche ein.

Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) (LRT 6510)

In gering veränderter Talrandlage befindet sich eine relativ artenreiche, gemähte Grünlandparzelle. Die Vegetation ist überwiegend mit mittel- bis hochwüchsigen Arten ausgestattet. Der Anteil der typischen Kräuter beträgt etwa zwischen 15 und 30 %. Zu den häufigen wertbestimmenden Arten gehören Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium* ssp. *millefolium*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Rot-Klee (*Trifolium pratense*). In der Fläche sind wenige Exemplare des Schlangen-Knöterichs (*Bistorta officinalis*) zu finden. Magerkeitszeiger sind kaum vorhanden. Die Fläche erscheint für eine magere Mähwiese als „zu fett“, d. h. als überdüngt und zu intensiv genutzt.

Aufgrund der eher hochwüchsigen Struktur, der mittleren Zahl an typischen Arten und der starken Düngung wird der Bestand mit dem Erhaltungszustand C bewertet. Er nimmt im Gesamtgebiet einen Flächenanteil von 0,09 % ein.

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Bei den Buchenwäldern der bodensauren Standorte im Gebiet handelt es sich durchweg um strukturarme, meist zweischichtige Buchen-Hallenwälder mit überwiegend spärlich entwickelter Kraut- und Strauchschicht. Altholz ist teilweise gut verteilt vorhanden, Totholz und Habitatbäume fehlen jedoch weitgehend. In der Baumschicht ist die Buche (*Fagus*

sylvatica) dominant, die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) ist beigemischt. An etwas lichter Stellen kann eine Buchen-Strauchschicht oder eine etwas reichere Krautschicht entwickelt sein. Häufigere Arten der Krautschicht sind Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Efeu (*Hedera helix*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Zweiblättriges Schattenblümchen (*Maianthemumbifolium*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). In zwei Beständen fallen die Säurezeiger der Krautschicht weitgehend aus. Stattdessen herrschen etwas anspruchsvollere Arten vor: Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*). Die Waldbestände sind von Wanderwegen zerschnitten.

Die artenreicheren, weniger gestörten (eutrophierten) Bestände werden dem Erhaltungszustand B zugeordnet, die artenärmeren, stärker eutrophierten Bestände mit dem Erhaltungszustand C. Hainsimsen-Buchenwälder sind vor allem im Steinbecktal an den Hängen verbreitet. Hier erreichen sie einen Flächenanteil von 9,56 %. Insgesamt werden knapp 10 ha erfasst.

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*) (LRT 9160)

Im Gebiet sind in Bezug auf die Baumartenzusammensetzung zwei verschiedene Ausprägungen vorhanden: Im Bereich Daudieck ein Eschen-Hainbuchen-Bestand und im Steinbecktal Eichen-Hainbuchenwälder. Die Eichen-Hainbuchenwälder des Steinbecktales werden in der 1. Baumschicht von Eichen und Hainbuchen aufgebaut; in einer zweiten Baumschicht dominiert jedoch die Buche so dass in absehbarer Zeit ein Baumartenwechsel stattfinden wird. Habitatbäume und Totholz sind selten.

Im Steinbecktal stocken die Wälder in geneigtem Gelände am Mittel- und Unterhang. Die Baumschicht besteht zum großen Teil aus Altholz. In den dunklen Hallenwäldern ist eine Strauchschicht nur spärlich entwickelt. In der Krautschicht sind neben Arten des mesophilen Buchenwaldes viele Feuchtezeiger enthalten. Zu den häufigen Arten gehören Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Der Standort dieser Waldbestände ist inhomogen. Er ist gekennzeichnet von trockeneren Bereichen und kleinen Quellstellen bis zu flächigen Sickerquellen, die in ihrer Baumschicht jedoch keine Anklänge an Erlen-Eschen-Quellwälder erkennen lassen. Diese Bestände werden aufgrund ihres lebensraumtypischen Arteninventars und der geringen Störung dem Erhaltungszustand B zugeordnet.

Die Baumschicht des Bestandes bei Daudieck wird von Eschen dominiert unter Begleitung von Erlen und Hainbuchen. Eine gut ausgeprägte Strauchschicht wird von der Hasel (*Corylus avellana*) aufgebaut. Zur Krautschicht gehören Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Efeu (*Hedera helix*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*). Der Bestand stockt bachbegleitend im Talraum eines kleinen Nebenbaches zur Aue. Aufgrund der Arten- und Strukturarmut der Bestände und des hohen Entwässerungsgrades wird der Bestand dem Erhaltungszustand C zugeordnet. Eichen-Hainbuchenwälder nehmen im Gesamtgebiet eine Fläche von 2,85 ha ein. Sie werden je nach Artenzusammensetzung und Beeinträchtigung dem Erhaltungszustand B oder C zugeordnet.

Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen (LRT 9190)

Die Baumschicht der Bestände wird allgemein von der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) dominiert. Teilweise sind Buche, Fichte, Kiefer oder Hänge-Birke beigemischt. Eine Strauchschicht ist in der Regel gut ausgeprägt und wird von Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und dem Neophyten Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) aufgebaut. Säurezeiger wie z. B. Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) sind nicht in allen Beständen vorhanden. Die etwas nährstoffreicheren Standorte werden von

Efeu (*Hedera helix*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*) und Sauerklee (*Oxalis acetosela*) angezeigt. Stellenweise sind großflächig Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) oder das Zweiblättrigen Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) zu finden. Oft sind die Störzeiger Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) vorherrschend.

Je nach Arten- und Strukturreichtum sowie Beeinträchtigungen durch Eutrophierung und/oder Bodenverdichtung werden die Bestände mit dem Erhaltungszustand B oder C bewertet. Bestände des Lebensraumtyps 9190 nehmen 14,68 ha bzw. 1,90 Flächenprozent ein. Viele Eichenbestände sind kleinflächig ausgeprägt und liegen isoliert an den Abhängen zum Auetal.

Der **Fischotter (*Lutra lutra*)** benötigt gewässerbegleitende, deckungsreiche Strukturen zur Nahrungssuche, als Versteckplatz und als Aufenthaltsort auf seinen Wanderrouen. Ein Fehlen solcher Strukturen stellen Wanderungs- und Siedlungshindernisse für die Art dar. Durch das Hineinragen von Wurzeln in das Gewässer, das Abbrechen von Ästen oder das Umstürzen ganzer Bäume wirken sich die uferbegleitenden Gehölze auch auf die Struktur des Lebensraumes Fließgewässer aus. Sie erhöhen die Strömungs- und Substratvielfalt und bieten Unterschlupfmöglichkeiten. Zudem sorgt der Uferbewuchs für Beschattung des Gewässerkörpers. Dafür sind in den vergangenen Jahren umfangreiche Flächen durch die Landesnaturschutzverwaltung erworben worden. Durch die Aufhebung der Entwässerungseinrichtungen wurden die Flächen der Eigenentwicklung überlassen, um deckungsreiche Bereiche als wichtiges Strukturelement für den Fischotterlebensraum zu schaffen. Der Fischotter ist inzwischen im Gebiet nachweislich mehrfach festgestellt worden.

Die Aue mit ihren Nebenbächen ist (Teil-)Lebensraum für einige europarechtlich bedeutsame Rundmaularten wie **Fluss- (*Lampetra fluviatilis*) und Bachneunaue (*L. planeri*)**. Ein relativ sicherer Bestand des Bachneunauges ist insbesondere im Steinbeck festgestellt worden. Dieser Bestand ist jedoch durch Unterhaltungsmaßnahmen besonders gefährdet. So werden durch Grundräumungen der Sohle Laichareale (Kiesbänke) und auch die Larvalhabitate (Sandbänke) zerstört sowie die vorhandenen Larven mechanisch geschädigt bzw. dem Gewässer entnommen.

Lachs (*Salmo salar*):

Die Vorkommen im FFH-Gebiet werden derzeit als nicht signifikant (D) eingestuft; da eine Wiederansiedelung des Lachses beabsichtigt ist, werden Aufbau und Entwicklung der Vorkommen als Erhaltungsziel aufgenommen. Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Durchgängigkeit der Gewässers sowohl für wandernde Fische (z. B. Atlantischer Lachs (*Salmo salar*) und Rundmaularten (z. B. Flussneunaue) als auch für kleinere Gewässerorganismen, dem sogenannten Makrozoobenthos. Auch für die Bestrebungen der Wiederansiedelung des Lachses (*Salmo salar*) ist die Durchgängigkeit ein essentieller Faktor. Aber auch der Strukturreichtum im und am Gewässer sowie die Gewässergüte selbst sind maßgebliche Faktoren für die Eignung als Lebensraum für die vorgenannten wertbestimmenden Tierarten.

Die Aueniederung bildet die Lebensgrundlage für stark spezialisierte Tier- und Pflanzenarten, die auf die genannten Lebensraumtypen angewiesen und hierfür charakteristisch sind.

Ziel ist es, die Gewässerlandschaft des Auetals als Teil eines Gewässersystems zu erhalten und zu entwickeln. Die Pflege und Entwicklung der vorkommenden Lebensraumtypen und Arten wurde dargelegt, wobei die besonderen Werte und Funktionen hervorgehoben wurden. Die hochgradige Gefährdung und Seltenheit einiger vorkommender Arten macht es dringlich, das Gebiet durch die Ausweisung eines NSG zu sichern.

Das Hochwassergeschehen zählt zu den prägenden Standortfaktoren im Gebiet; gleichzeitig ist die Eigendynamik der Fließgewässer und der angrenzenden Flächen von entscheidender Bedeutung für eine möglichst große Naturnähe dieses Lebensraumes. Die freie Ausbreitung der standortheimischen Tier- und Pflanzenarten soll im Rahmen der standörtlichen Gege-

benheiten und zugelassenen Nutzung gewährleistet werden.

Zur Verbesserung der Lebensbedingungen der standortheimischen Tier- und Pflanzenarten wurden bereits umfangreiche Maßnahmen zur Wiederherstellung niederungstypischer Standortbedingungen eingeleitet.

Die naturnahen Wälder mit standortheimischen Gehölzen als Lebensraum der darauf angewiesenen Tier- und Pflanzenarten sollen erhalten und entwickelt werden. Dieses soll sowohl in den vorhandenen Beständen als auch durch natürliche Vegetationsentwicklung gefördert werden.

Zusammenfassend soll der hohen Bedeutung des Gebietes für die Arten- und Lebensgemeinschaften und den damit verbundenen Belangen des Boden-, Wasser- und Klimaschutzes mit der geplanten NSG-Ausweisung Rechnung getragen werden.

4. Verbote (§ 3)

Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind in § 3 der Verordnung zur Sicherung der Schutzziele alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Verboten sind auch diejenigen Handlungen, die von außen in das Gebiet hineinwirken und zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Dieses basiert auf den vorsorgenden allgemeinen Schutzvorschriften des § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG. Es handelt sich um unmittelbar geltende Verbote.

Die Aufzählung der Verbotstatbestände unter § 3 Abs. 2 der Verordnung ist nicht abschließend. Diese Handlungen führen in jedem Fall zu einer Veränderung und können zu einer Zerstörung oder Beschädigung des NSG oder seiner Bestandteile oder einer nachhaltigen Störung im Sinne des § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG führen.

Die Notwendigkeit der Einschränkungen ergibt sich aus den Bestimmungen des BNatSchG und den europarechtlichen Verpflichtungen zur Erhaltung und Förderung der wertbestimmenden Lebensraumtypen im FFH-Gebiet.

Gemäß § 16 Abs. 2 Satz 1 NAGBNatSchG dürfen NSG außerhalb der Wege nicht betreten werden. Die Ausnahmen von den Betretungs- und sonstigen Verbotsbestimmungen sind unter § 4 (Freistellungen) der Verordnung geregelt und im Folgenden näher erläutert.

5. Freistellungen (§ 4)

Gemäß § 4 der NSG-Verordnung sind zur rechtmäßigen Nutzung durch die Eigentümer, durch Nutzungsberechtigte und deren Beauftragte sowie zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben insbesondere naturschutzfachliche Maßnahmen und für wissenschaftliche Zwecke, folgende Handlungen freigestellt:

Zu Absatz 2:

Dem genannten Personenkreis muss das Betreten des NSG auch weiterhin möglich sein. Zur Wahrung der Ruhe und Ungestörtheit muss das Betreten aber auf diesen Personenkreis beschränkt bleiben. Ein Befahren zur rechtmäßigen Nutzung und Bewirtschaftung ist freigestellt. Die Nutzung und Unterhaltung der im Gebiet vorhandenen Wege ist freigestellt. Dieses gilt auch für rechtmäßige Anlagen und Einrichtungen.

Zu Absatz 3:

Der nach Wasserrecht zu gewährleistende ordnungsgemäße Zustand für den Abfluss ist auch weiterhin gegeben. Im Hinblick auf den Schutz der Lebensstätten für Pflanzen und Tie-

re und das Landschaftsbild wird unter den Buchstaben a) bis e) eine naturschonende Unterhaltung näher definiert. Sichergestellt werden soll die Erhaltung und Entwicklung von Deckungsangeboten und Unterständen insbesondere für ganz oder teilweise an den Lebensraum Fließgewässer gebundene Tierarten, sowie eine möglichst schonende Unterhaltung, die so wenig wie möglich die Lebensgemeinschaften der Gewässer und ihrer Ufer beeinträchtigt. Die Regelungen lehnen sich weitgehend an die bestehende NSG-Verordnung an. Sofern es für die Unterhaltung notwendig ist, kann der 5m-Randstreifen an den genannten Gewässern weiterhin befahren werden.

Zu Absatz 4:

Zur Deckung des Eigenbedarfs ist die ordnungsgemäße Ausübung der Fischerei mit Einschränkungen freigestellt.

Zu Buchstabe a):

Das Aufsuchen des Gebietes mit Wasserfahrzeugen würde in dem ohnehin sehr schmalen Gebiet zu weiteren Störungen beitragen.

Zu Buchstabe b):

Es sollen nur Vereinsmitglieder die Strecken befischen, da diese im Gegensatz zu Gastanglern über die entsprechenden Ortskenntnisse verfügen und somit unnötige Störungen und Beunruhigungen vermeiden können. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Buchstabe c) und d):

Es sollen unter speziellen Artenschutzaspekten Störungen und Gefährdungen durch das Legen von Reusen bestimmter gefährdeter Tierarten vermieden werden. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Buchstabe e):

Aus Artenschutzgründen ist die Regelung als Schutz vor einer Faunenverfälschung erforderlich. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Buchstabe f):

Das Verbot des Einbringens von Stoffen inklusive Futter soll vermeidbare Beeinträchtigungen der Gewässerlebensgemeinschaften ausschließen. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Buchstabe g):

Wegen der besonderen Anforderungen an das Fließgewässer und seiner Uferbereiche als Lebensraum ist die Regelung getroffen worden. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Absatz 5:

Sofern zum Zeitpunkt der Verordnungsgebung rechtmäßige behördliche Genehmigungen bestanden, wäre nach heutigem Kenntnisstand eine Einschränkung derselben unverhältnismäßig.

Zu Absatz 6:

Die Verordnung stellt waldwirtschaftliche Maßnahmen frei, die mit den Zielen der angestrebten naturnahen Waldentwicklung und des Arten- und des Bodenschutzes vereinbar sind und damit insgesamt zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. Die Regelungen entsprechen dem Gemeinsamen Runderlass des MU und ML vom 21.10.2015.

Als Ausgleich für wirtschaftliche Einbußen der Nutzungsberechtigten im NSG sieht der Gesetzgeber einen Erschwernisausgleich vor. Dieser kann mit Hilfe eines Antrags auf Er-

schwernisausgleich nach Erschwernisausgleichsverordnung-Wald vom 18.01.2013 (Nds. GVBl. 2013, S. 16) beantragt werden.

Zu Absatz 7:

Die Freistellung entspricht dem Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 07.08.2012 (Jagd in Naturschutzgebieten). Die Regelungen sollen gewährleisten, dass die nassen Waldböden nicht beeinträchtigt werden. An ungeeigneten Plätzen kann das Anlegen von Wildäckern, z. B. durch Bodenbearbeitung, Düngung und Einbringung von Saaten, zu unverträglichen Beeinträchtigungen führen. Bei der Standortwahl für einen Hochsitz ist ein möglichst störungsfreier Standort, bezogen auf den Auf- und Abbau sowie die Nutzung, auszuwählen. Daher ist nur eine begrenzte Freistellung vorgesehen.

Zu Absatz 8 und 9:

Die getroffenen Regelungen entsprechen weitgehend den Nutzungsvorgaben der bestehenden NSG-Verordnung bzw. die Formulierungen sind an die aktuelle Erschwernisausgleichsverordnung für Grünland angepasst worden.

Die Grünlandnutzung findet auf nassen Niedermoorstandorten statt, wobei bereits ein Teil der Grünlandflächen unter die Bestimmungen des § 30 BNatSchG (gesetzlich geschützte Biotope) fällt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit die Nutzungsintensität zu regeln. Das Nassgrünland verträgt nur wenig Dünger. Zum einen aus Gründen des Biotopschutzes und der Artenvielfalt, zum anderen aus Gründen des Grundwasserschutzes. Außerdem ist eine hohe Gewässergüte für die Entwicklung der zahlreichen Niederungsbäche von Bedeutung.

Durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln wird eine naturnahe Artenvielfalt unwiederbringlich gestört und ist daher verboten. Förderlich für die Artenvielfalt ist auch eine geringe Viehbesatzdichte, da sich der Düngeeintrag und die Trittschäden auf der Fläche reduzieren. Dazu sind entsprechende Regelungen getroffen worden.

Die Bewirtschaftung des Grünlandes auf privateigenen Flächen bleibt weiterhin zulässig. Es erfolgen jedoch Einschränkungen, die den Schutzzweck gewährleisten sollen. Die Absätze 1a), d) und m) stellen in Verbindung mit dem Veränderungsverbot die Grünlanderhaltung ohne Veränderungen des Standortes sicher. Die Absätze 1b), c), g), h) und i) gewährleisten einen verminderten Stoffeintrag in Grund- und Oberflächenwasser und sind darüber hinaus notwendig, um Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten bzw. deren Lebensgemeinschaften auf ein schutzzweckverträgliches Maß zu reduzieren. Die Regelung ist aufgenommen worden, weil es sich um sehr grundwasserabhängige Lebensraumtypen handelt. Alle Maßnahmen, die der Erhaltung der Funktionsfähigkeit dienen und keine höhere Leistungsfähigkeit herbeiführen sind freigestellt. Darüber hinaus gehende Maßnahmen müssen auf ihre Verträglichkeit mit den Schutzzielen betrachtet werden.

Im § 4 (9) Nr. 3 ist geregelt, dass die Unterhaltung von Entwässerungseinrichtungen freigestellt ist, während die Instandsetzung einer vorherigen Zustimmung bedarf. Die Instandhaltung, d. h. lediglich die über eine punktuelle Reparatur hinaus gehende Maßnahme am Drainagesystem, ist mit einem Zustimmungsvorbehalt verbunden. Der Zustimmungsvorbehalt ist gegenüber der sonst üblichen Befreiungsregelung eine vereinfachte Regelungsform.

Zu Absatz 10:

Die Nutzung der gekennzeichneten Obstkultur bleibt im bisherigen Umfang gewährleistet. Dieses ist bereits in der bestehenden NSG-Verordnung geregelt.

Zu Absatz 11:

Mit dieser Regelung soll sichergestellt werden, dass Inhaber rechtsgültiger wasserrechtlicher Erlaubnisse für Teiche ihre Anlagen weiterhin nutzen können; ohne diese Erlaubnis ist das Betreiben bereits nach Wasserrecht nicht zulässig. Zusätzliche Beunruhigungen und Beeinträchtigungen des Gebietes sollen unterbunden werden.

Zu Absatz 12:

Viele der Freistellungen sind mit Einschränkungen versehen oder bedürfen der Zustimmung oder des Einvernehmens der Naturschutzbehörde. Um eine sachbezogene schnelle Entscheidung treffen zu können und keine langen formalen Befreiungsverfahren einhalten zu müssen, wurde dieser Absatz aufgenommen.

Zu Absatz 13:

Sofern zum Zeitpunkt der Verordnungsgebung rechtmäßige behördliche Genehmigungen bestanden, sind diese freigestellt.

Zu Absatz 14:

Die Regelung ermöglicht eine fachbezogene schnelle Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Es sind keine langen formalen Befreiungsverfahren erforderlich, z. B. können Kompensationsmaßnahmen ohne ein umfassendes Befreiungsverfahren für die Gebietsentwicklung genutzt werden.

6. Befreiungen (§ 5), Anordnungsbefugnis (§ 6), Ordnungswidrigkeiten (§ 9), Inkrafttreten (§ 10)

Die Regelungen entsprechen dem Gesetzestext gemäß BNatSchG und NAGBNatSchG.

7. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (§§ 7 u. 8)

Die Grenzen und die Wege eines Schutzgebietes müssen mit entsprechenden Schildern gekennzeichnet werden. Eine Beschilderung dient auch der Vermittlung von Informationen über das Gebiet. Daher ist das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des Gebietes grundsätzlich zu dulden.

Die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind in einem Managementplan der Naturschutzbehörde enthalten, z. B. Habitat gestaltende Maßnahmen für die genannten Zielarten oder Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern.

8. Schlussbemerkung

Die Maßgaben der Verordnung sind insbesondere zum Schutz und zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes erforderlich. Sie sind entsprechend der Ausführungen zur Erreichung der Schutzziele notwendig und auch geeignet. Durch die umfangreichen Flächenankäufe des Landes Niedersachsen (ca. 242 ha) und einem Kompensationsflächenanteil von ca. 68 ha (größtenteils Dow Deutschland) konnte bereits ein sehr großer Teil des NSG im Sinne des Naturschutzes instandgesetzt werden.