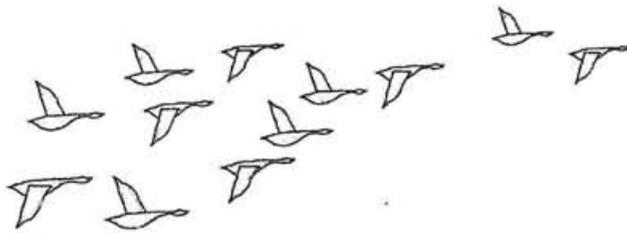


FFH – Verträglichkeitsstudie
zur Kompensationsmaßnahme im
Natura 2000 – Gebiet Aalbeekniederung

im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des
Bebauungsplanes Nr. 20 und der
Aufstellung eines Grünordnungsplanes



Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Gutachten, Recherchen und Bestandserfassungen
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d
D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 540 76 11
Fax: 040 54 76 69 44

04. August 2003

**Betrifft: FFH – Verträglichkeitsstudie zur Kompensationsmaßnahme im Natura 2000 –
Gebiet Aalbekniederung**

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i>	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Abgrenzung des Betrachtungsraums.....	2
1.3	Verwendete Daten	2
2	<i>Beschreibung des Projektes</i>	2
3	<i>Beschreibung des Natura 2000 - Gebietes Aalbek-Niederung unter besonderer Berücksichtigung der betroffenen Teile</i>	4
3.1	Geschützte Lebensräume nach Anh. I FFH-Richtlinie.....	5
3.2	Geschützte Arten nach Anh. II FFH-Richtlinie.....	5
3.3	Geschützte Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie, Anhang I.....	6
3.4	Weitere bedeutende Vogelvorkommen (Rastvögel, Zugvögel).....	7
3.5	Ausstattung der von der Maßnahme direkt betroffenen Lebensräume	7
4	<i>Schutzziele des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung</i>	8
5	<i>Auswirkungen des Projekts auf das Schutzgebiet und seine Schutzziele</i>	9
6	<i>Kumulative Betrachtung</i>	9
7	<i>Zusammenfassung</i>	10
8	<i>Literatur</i>	10

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Eine Kompensationsmaßnahme für einen Eingriff an anderer Stelle (Bebauungsplan Timmendorfer Strand Nr. 20) soll im nach der EG-Vogelschutzrichtlinie benannten und von der Landesregierung nach § 20d LNatSchG (§ 33 BNatSchG) als „Besonderes Schutzgebiet“ gemeldetem Naturschutzgebiet „Aalbekniederung“ durchgeführt werden.

In dieser Untersuchung soll gemäß § 20e LNatSchG (§ 34 BNatSchG) untersucht werden, ob das geplante Vorhaben die Erhaltungsziele des Natura 2000 – Gebietes erheblich beeinträchtigt oder mit ihnen vereinbar ist.

1.2 Abgrenzung des Betrachtungsraums

Der Betrachtungsraum ist das Natura 2000 – Gebiet dessen Fläche identisch mit dem Naturschutzgebiet ist. Die Maßnahmen des Vorhabens finden im Nordteil des Naturschutzgebietes statt. Wirkungen auf Naturräume außerhalb des Natura 2000 – Gebietes, die dann wiederum Rückwirkungen auf das Natura 2000 – Gebiet haben, sind nicht zu erwarten. Es sind auch keine Fernwirkungen auf andere Natura 2000 – Gebiete (nächstliegendes wäre „Steilküste und Flachwasserbank vor Brodten“) zu erwarten.

1.3 Verwendete Daten

Als Beschreibung der Natur des Gebietes lagen vor:

- der Standarddatenbogen, Stand: 15.05.2001,
- die Schutzgebietsverordnung vom 31.12.1984,
- die Biotopkartierung zum Landschaftsplan Timmendorfer Strand (1993-1994),
- eigene Begehung am 10.07.2003
- weitere Literatur, die im Einzelfall genannt wird

2 Beschreibung des Projektes

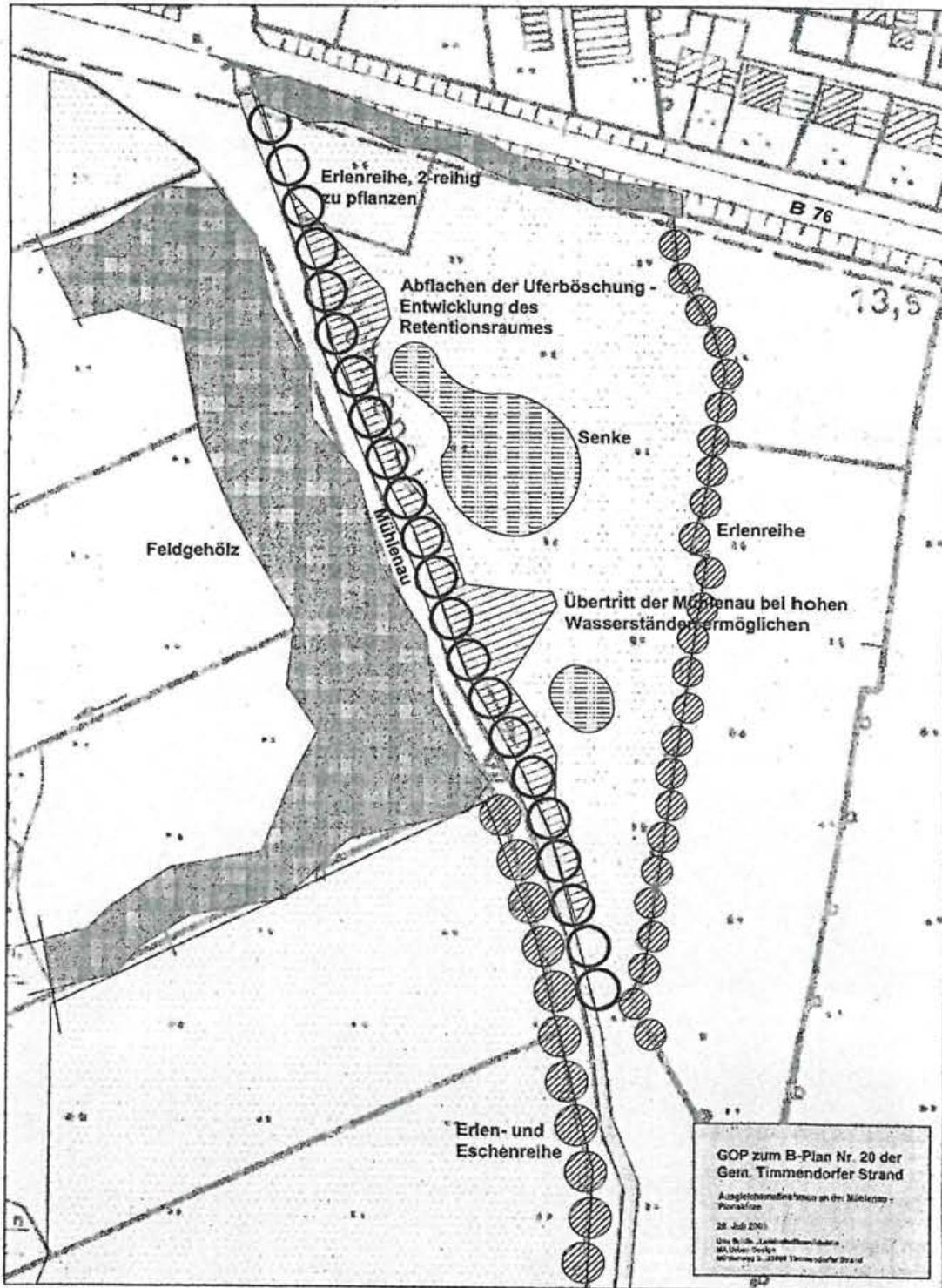
Die Mühlenau ist im Naturschutzgebiet geradlinig ausgebaut und weist ein naturfernes Uferprofil auf. Durch die regelmäßigen Unterhaltungsmaßnahmen (Ausbaggerungen) ist am Ostufer eine Verwallung entstanden, die Hochwassern den Zutritt zur östlich gelegenen Grünlandfläche erschwert. Diese Grünlandfläche gehörte wahrscheinlich früher zum Überflutungsraum der Mühlenau.

Auf einer Strecke von 280 m (siehe Kartenskizze) soll die Verwallung teilweise beseitigt und das Ufer abgeflacht werden, so dass bei Hochwassern das Wasser der Mühlenau in die niedrig gelegenen Teile der Grünlandbrache eindringen kann. Der Retentionsraum der Mühlenau wird

damit vergrößert. Insgesamt wird auf 180 m das östliche Ufer der Mühlenau abgeflacht und eine Erlenreihe gepflanzt, die zukünftig den Unterhaltungsaufwand für diesen Gewässerabschnitt verringern soll.

Abbildung 1

Skizze der geplanten
Kompensationsmaßnahme

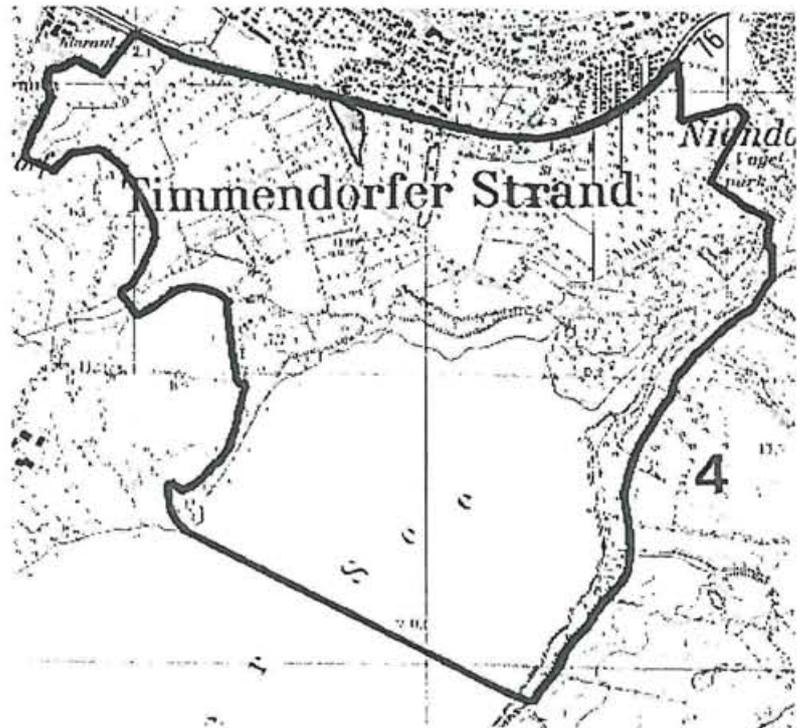


3 Beschreibung des Natura 2000 - Gebietes Aalbek-Niederung unter besonderer Berücksichtigung der betroffenen Teile

Das Natura 2000 – Gebiet ist identisch mit dem Naturschutzgebiet und trägt die Gebietsnummer 2030-303. Seine Flächengröße beträgt 349 ha. Seine Abgrenzung ist in Abbildung 2 dargestellt. Das Gebiet liegt in der kontinentalen Region und umfasst die nördlichen Teile des Hemmeldorfer Sees mit basenreichen, selten bei Ostseehochwasser von Brackwasser beeinflussten Uferwiesen und –weiden sowie das Aalbektal.

Abbildung 2

(aus GRAFE 1988) NSG und Natura 2000 – Gebiet Aalbek-Niederung. Grün markiert ist die direkte Eingriffsfläche des Vorhabens.



Der See ist eine durch Strandwälle von der Ostsee abgeriegelte ehemalige Förde. Die einzige bestehende Verbindung bildet die Aalbek. Hinter den Strandwällen sind Brack- und Süßwassersümpfe entstanden, die bis heute z.T. artenreich erhalten sind, während die Strandwälle sehr stark durch Bautätigkeit anthropogen überformt wurden. Die Strandwälle sind nicht in das Natura 2000 – Gebiet einbezogen.

Das Gebiet wird durch 4 Biotopkomplexe charakterisiert:

1. Binnengewässer (32 % Flächenanteil, im wesentlichen die einbezogene Wasserfläche des Hemmeldorfer Sees),
2. Niedermoorkomplexe auf organischen Böden (45 %),
3. Ried- und Röhrichtkomplexe (7 %) und
4. Laubwaldkomplexe (16 %, hauptsächlich Erlenbruchwald)

3.1 Geschützte Lebensräume nach Anh. I FFH-Richtlinie

Im Natura 2000 – Gebiet Aalbek-Niederung kommen die Lebensraumtypen „Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)(1150)“ und „Kalkreiche Niedermoore (7230)“ des Anhang I der FFH-Richtlinie vor.

3.1.1 Lagunen des Küstenraumes (1150)

Die Lagunen des Küstenraumes nehmen eine Fläche von 110 ha und damit 35 % der Gesamtfläche des Natura 2000 - Gebietes ein. Es handelt sich um die in das Schutzgebiet einbezogene Wasserfläche des Hemmelsdorfer Sees. Seine Repräsentativität wird mit „signifikant“ (d.h. geringste von 3 Kategorien: nicht „gut“ oder „hervorragend“ – entspricht umgangssprachlich „vorhanden“) im Standarddatenbogen angegeben. Anhand des Repräsentativitätsgrades läßt sich ermessen, wie „typisch“ ein Lebensraumtyp ist. Der Erhaltungszustand wird als „durchschnittlich oder beschränkt“ (ebenfalls die geringste von 3 Kategorien) angegeben.

Als Hauptgefährdungsfaktoren nennen SSYMANK et al. (1998) Eindeichung, Schad- und Nährstoffeintrag, Freizeitnutzung, Fischerei und intensive Beweidung, die alle auch in mehr oder weniger starkem Ausmaß auf den Hemmelsdorfer See und die Aalbek-Niederung zutreffen.

3.1.2 Kalkreiche Niedermoore (7230)

Die Kalkreichen Niedermoore nehmen eine Fläche von 5 ha und damit ca. 2 % der Gesamtfläche des Natura 2000 - Gebietes ein. Die Repräsentativität wird mit „hervorragend“ (d.h. der besten von 3 Kategorien) bezeichnet. Die Kalkreichen Niedermoore sind demnach sehr "typisch" ausgeprägt. Der Erhaltungszustand wird als „gut“ (die mittlere von 3 Kategorien) angegeben.

Als Hauptgefährdungsfaktoren nennen SSYMANK et al. (1998) Nährstoffeintrag, Entwässerung und zu intensive Grünlandnutzung oder im Gegensatz dazu Nutzungsaufgabe.

3.2 Geschützte Arten nach Anh. II FFH-Richtlinie

Das Vorkommen von Arten des Anhangs II im Natura 2000 – Gebiet Aalbek-Niederung ist nicht bekannt.

3.3 Geschützte Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie, Anhang I

Im Natura 2000 – Gebiet brüten mit je einem Paar die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Gefährdung: RL D¹: 1 „vom Erlöschen bedroht“ RL SH²: 3 „gefährdet“

Die Rohrdommel ist in Schleswig-Holstein lückig verbreitet. Die Vorkommen konzentrieren sich vor allem an Seen und Teichen im östlichen Hügelland. Sie benötigt ausgedehnte Verlandungszonen mit großen Schilfröhrichten. Der Bestand unterliegt starken Schwankungen, die hauptsächlich von der Härte des Winters verursacht werden. Er beträgt zwischen 70 und 190 Brutpaaren in Schleswig-Holstein. Ungeachtet der Schwankungen hat der Landesbestand zugenommen, da die Lebensbedingungen für Rohrdommeln sich deutlich verbessert haben (Verminderung der Schilfmahd) (BERNDT et al. 2002).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Gefährdung: RL D: - RL SH: -

Die Rohrweihe ist ein Brutvogel der offenen Landschaften und eng an Röhrichte gebunden. Die Nester werden bevorzugt in den dichtesten und höchsten Schilfkomplexen über dem Wasser - bevorzugt auf feuchtem, sumpfigen Untergrund, der im Laufe des Sommers trocken fällt - angelegt. Während der Brutzeit konzentriert sich die Nahrungssuche auf den Schilfgürtel, die anschließenden Verlandungsgesellschaften und Wiesen. Die Nahrung der Rohrweihe besteht vorwiegend aus kleinen Vögeln und Säugetieren. An den Brut- und Nahrungsplätzen ist diese Art sehr störungsempfindlich gegenüber Lärm und die Anwesenheit von Menschen. Sie benötigen daher ein großes Jagdrevier, um Störungen ausweichen zu können (GAMAUF & PRELEUTHNER 1996). Eine große Gefährdung geht von Lebensraumveränderungen z.B. Grundwasserabsenkung aus (BAUER & BERTHOLD 1996). Der Bestand hat in Schleswig-Holstein stark zugenommen. Ein wichtiger Grund dafür ist die ganzjährige Schonzeit seit 1970 für diesen ehemals stark verfolgten Greifvogel.

GRÄFE (1988) erwähnt Beobachtungen des **Blaukehlchens** (*Luscinia svecica*) im Herbst der Jahre 1972 und 1975. Diese Einzelbeobachtungen sind heute ohne besondere Bedeutung. Im Zuge der derzeitigen Wiederausbreitung des Blaukehlchens ist auch mit der Ansiedlung dieser Art in den Röhricht-Ufergehölz-Übergangsbereichen zu rechnen.

¹ BAUER et al. (2002)

² KNIEF et al. (1995)

3.4 Weitere bedeutende Vogelvorkommen (Rastvögel, Zugvögel)

Nach STRUWE-JUHL (2000) hat der Hemmelsdorfer See internationale Bedeutung als Kormoran-Rastplatz und ist wahrscheinlich ein national bedeutendes Gewässer für Haubentaucher, Schnatterente, Löffelente, Bergente und Graugans. Er erfüllt eine besondere Funktion als Tagesschlafplatz für Tauchenten (Tafel-, Reiher- und Bergente).

In der Liste europäischer „Important Bird Areas“ (HEATH & EVANS 2000) wird der Hemmelsdorfer See nicht geführt.

Alle hier genannten Zugvogelarten nutzen die Wasserfläche des Hemmelsdorfer Sees.

3.5 Ausstattung der von der Maßnahme direkt betroffenen Lebensräume

Die Mühlenau ist im Abschnitt entlang der Maßnahmenfläche etwa 2 ½ m breit, kanalisiert mit steilen und damit naturfernen Ufern. Sie ist durch Abwasserbelastung stark eutrophiert.

Am Ufer der Aalbek zur Grünlandfläche besteht ein mit Nitrophyten (überwiegend Brennnessel *Urtica dioica*) bestandener Wall, der durch Ablagerung von Aushubmaterial bei Gewässerunterhaltungen entstanden ist und wie ein Deich wirkt.

Die östlich anschließende Fläche ist zur Zeit verbrachendes, eutrophes feuchtes Grünland, das unregelmäßig ca. alle 2 Jahre gemäht wird. In der Fläche liegen zwei Senken, von denen eine mit Rohrkolben (*Typha latifolia*) bestanden ist.

Die oben genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie kommen in den direkt betroffenen Flächen nicht vor und können dort auch mit vernünftigem Aufwand nicht hergestellt werden. Arten des Anhangs II kommen dort ebenfalls nicht vor.

Von den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie ist nur bei der Rohrweihe zu erwarten, dass sie die Grünlandbrache als Teil ihres großen Nahrungsreviers nutzt. Aufgrund der großen Störungsintensität (Wanderweg, Bundesstraße) kann es sich dabei aber nur um einen suboptimalen Teil handeln. Der Anteil, den diese Fläche zur Nahrungsversorgung des Rohrweihenpaares beiträgt, ist sehr gering.

Für rastende und überwinterte Wasservögel ist die direkt betroffene Fläche ohne Bedeutung.

Die direkt betroffene Fläche und der betroffene Abschnitt der Mühlenau sind keine bedeutenden Bestandteile der Lebensräume der Arten des Schutzzieles. Die Flächen spielen im Natura 2000 – Gebiet die Rolle einer Pufferzone ohne direkten Beitrag zur Erhaltung der Arten und Lebensräume des Schutzzieles.

4 Schutzziele des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung

Da das Gebiet bereits im Rahmen der sogenannten 1. Tranche gemeldet worden ist, liegt kein Kurzgutachten vor. Die Schutz- und Entwicklungsziele ergeben sich insbesondere aus den für das Gebiet angegebenen Lebensraumtypen und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Diese sind in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder durch geeignete Maßnahmen dorthin zu entwickeln. Schutzziele des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung sind demnach:

- a) Erhaltung und Entwicklung der Lagune des Küstenraumes. Das bedeutet nach SSYMANK et al. (1998) Erhaltung des Salzwassereinflusses und der spezifischen Vegetation.
- b) Erhaltung und Entwicklung der kalkreichen (basenreichen) Niedermoo-re. Das bedeutet nach SSYMANK et al. (1998) Erhaltung des Salzwassereinflusses (Basen) und der spezifischen Vegetation durch Pflege und Schutz vor Überdüngung.
- c) Erhaltung der Brutreviere von Rohrdommel und Rohrweihe. D.h. Erhaltung der großflächigen Röhrichte und der angrenzenden feuchten Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Röhrichte) als Jagdrevier der Rohrweihen.
- d) Erhaltung der Funktion des Hemmelsdorfer Sees als Rast und Überwinterungsgebiet für Wasservögel.

Weitere Schutzziele ergeben sich aus der Schutzgebietsverordnung (§ 3), nach der die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter, bedrohter Pflanzen- und Tierarten erforderlich ist, zu entwickeln und wieder herzustellen ist. Schutzziele sind demnach die besonders kennzeichnenden und schutzwürdigen Bestandteile. Das sind:

- a) die ausgeprägte Schilfzone und der Erlenbruchwald
- b) die charakteristischen und seltenen Pflanzengesellschaften der Landflächen (Niedermoorvegetation) und der Ufervegetation
- c) die Funktion der Seefläche mit ihren Ufern als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel.

5 Auswirkungen des Projekts auf das Schutzgebiet und seine Schutzziele

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit ist kurzzeitig mit Störungen durch Baubetrieb zu rechnen. Diese Störungen sind in ihrer Qualität den heute schon regelmäßig auftretenden Störungen durch die Gewässerunterhaltung vergleichbar. Luftverunreinigungen und Lärm durch Baufahrzeuge sind in Anbetracht der Vorbelastung durch die nahe Bundesstraße unmerklich.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Entfernen von Teilen der Verwallung aus Gewässerunterhaltungsaushub und dem Abflachen des östlichen Ufers der Mühlenau gehen kleinflächig eutrophe Staudensäume von geringem naturschutzfachlichen Wert verloren. Statt dessen wird sich eine naturnahe Vegetation Gewässer begleitender Erlensäume einstellen. Die von Wasserstandsschwankungen der Mühlenau betroffene Wasserwechselzone wird sich vergrößern. Dadurch verändern sich heute vorhandene Grünland- bzw. Brache- Pflanzengesellschaften in ihre feuchtere Variante. Die Funktion der Fläche als Pufferzone der entscheidenden Teile des Natura 2000 – Gebietes wird nicht beeinträchtigt.

Durch die Natur nähere Gestaltung der Ufer und die Vergrößerung des Retentionsraumes wird die Selbstreinigungskraft der Mühlenau gestärkt. Dadurch ist tendenziell eine (geringe) Entlastung der Wasserqualität des Hemmeldorfer Sees zu erwarten.

Verschlechternde Veränderungen an den existierenden und für das Schutzziel entscheidenden Lebensräumen (Lagune, Niedermoore, Schilfröhrichte, feuchte Offenlandschaft, Erlenbruchwälder) sind nicht zu erwarten. Im Gegenteil ist durch die zu erwartende Verbesserung der Wasserqualität eine (wenn auch geringe) Entlastung beim Hauptgefährdungsfaktor Nährstoffeintrag zu erwarten.

Beeinträchtigungen der Rohrdommel und der Rohrweihe sind nicht zu erwarten. Für die Rohrweihe kann sich durch die Ausdehnung des feuchteren Offenlandes das Jagdrevier geringfügig vergrößern und damit die Lebensbedingungen verbessern. Dazu trägt auch bei, dass zukünftig in diesem Abschnitt der Mühlenau seltener Gewässerunterhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Schutzziele des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung werden nicht beeinträchtigt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen die „Natur als Ganzes“ im Naturschutzgebiet Aalbek-Niederung geschützt und verbessernd weiter entwickelt wird.

6 Kumulative Betrachtung

Da das geplante Vorhaben die Schutzziele des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung nicht beeinträchtigt, können auch keine Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte verstärkt werden.

7 Zusammenfassung

Es wird überprüft, ob die Durchführung einer Kompensationsmaßnahme in einem Teil des Natura 2000 – Gebietes Aalbek-Niederung zu erheblichen Beeinträchtigungen nach § 34 BNatSchG führt. Die relevanten Bestandteile des Natura 2000 – Gebietes werden beschrieben und die Schutzziele des Gebietes dargestellt. Die Auswirkungen der geplanten Kompensationsmaßnahme werden dargestellt. Sie führen nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzziele. Die Maßnahmen tragen sogar zur Verwirklichung der Schutzziele bei.

8 Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 39:13-60
- BERNDT, R.K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Bestand und Verbreitung. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (Hrsg.), Neumünster, 464 S.
- GAMAUF, A. & M. PRELEUTHNER (1996): Einfluß des Tourismus auf die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) im Nationalpark "Neusiedlersee-Seewinkel". In: Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft Österreich 29 (1996), S. 173-193
- GRÄFE, F. (1988): Naturschutz am Rande der Neustädter Bucht – Die Aalbekniederung – eine Landbrücke zwischen Ostsee und Hemmelsdorfer See. In: MEIER, O. G. (Hrsg.): Die Naturschutzgebiete in Ostholstein und Lübeck, S. 61-74
- HEATH, M. F. & M. I. EVANS (2000): Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation - Volume 1: Northern Europe - BirdLife Conservations Series No. 8, Cambridge, UK.
- KNIEF, W., R. K. BERNDT, T. GALL, B. HÄLTERLEIN, B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (1995): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, 4. Fassung, Stand: Dezember 1995.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, Bonn - Bad Godesberg.
- STRUWE-JUHL, B. (2000): Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holstein für rastende Wasservögel – Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 – 1995/96. Corax 18 – Sonderheft, 240 S.