

Anpassung der Fahrrinne der Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt

**Erfolgskontrolle von Kompensationsmaßnahmen
Avifaunistische Untersuchungen 2005/2006
auf Kompensationsflächen in Schleswig-Holstein**

Stör - Hodorf

**Im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord
Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg**

Auftragnehmer:

Büro für Biologische Bestandsaufnahmen

Dr. Holger Kurz

Projektleiter:

Dipl.-Biol. Karsten Lutz



Ausführung:

VSÖ-Arbeitsgemeinschaft

A. Haack, Diekhof 23, 25370 Seester

Dr. H. Kurz, Ohlestraße 35, 22547 Hamburg

Dipl.-Biol. K. Lutz, Bebelallee 55 d, 22297 Hamburg,

Tel.: 040-540 76 11; karsten.lutz@t-online.de

Hamburg, 02. Februar 2007

Avifaunistische Untersuchungen 2005 Hodorf

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung, Zielsetzung und Fragestellung	3
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
3	Methode	6
3.1	Brutvogelerfassungsmethode	6
4	Ergebnisse	7
4.1	Brutvogelbestand 2005.....	7
4.1.1	Siedlungsdichte und Verteilung	9
4.1.2	Bruterfolg	11
4.1.3	Vergleich mit Daten Dritter	11
4.1.4	Gefährdete und geschützte Arten sowie Bewertung der Kompensationsfläche als Vogelbrutgebiet.....	11
4.1.4.1	Bewertung nach Gefährdungsgrad.....	12
4.1.4.2	Bewertung nach der Qualität des Artenspektrums	14
4.1.5	Vergleich mit den Zielen des LBP	16
4.1.6	Abschließende Bewertung.....	16
5	Vorschläge für Maßnahmen.....	17
5.1	Probleme	17
5.2	Vorschläge.....	17
6	Zusammenfassung	17
7	Literatur	18
8	Anhang.....	19
8.1	Karten der Teilflächen.....	19
8.2	Karte des Brutvogelbestandes	20

1 Einleitung, Zielsetzung und Fragestellung

Im Planfeststellungsbeschluss zur Anpassung der Fahrinne der Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt wurden zur Kompensation prognostizierter Beeinträchtigungen Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Die Auswahl der Flächen und Bestimmung der konkreten Maßnahmen wurde in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), der später noch ergänzt wurde, festgelegt. Dazu gehören auch die hier zu betrachtenden in Schleswig-Holstein gelegenen Maßnahmenflächen in der Wedeler- und Haseldorfer Marsch sowie an der Stör. Beginnend ab März 2005 erfolgen Untersuchungen in drei aufeinander folgenden Jahren über die Vogelwelt der Flächen. Sie bilden die Basis für die Bewertung des Erfolgs der Kompensationsmaßnahmen.

Für die terrestrischen Kompensationsgebiete bestehen die Ziele allgemein in der Verbesserung und Sicherung des Lebensraums für die Vogelwelt sowie z. T. in der Verbesserung und Sicherung des Lebensraumes als Vogelschutzgebiet und Feuchtgebiet internationaler Bedeutung. Für das Maßnahmengbiet Stör-Hodorf ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan folgendes Ziel formuliert:

- Verbesserung und Sicherung des Lebensraumes für Brutvögel

Aufgrund der anderen Entwicklungsziele (Entwicklung von artenreichem Grünland mesophiler Standorte und Sicherung und Erhaltung der Röhrichtbestände) sind hier offenkundig nur Brutvögel der entsprechenden Lebensraumtypen gemeint.

Die Kompensationsmaßnahmen erfüllen ihre Ziele, wenn Verbesserungen der Lebensräume für Vögel erreicht sind. Dies kann über die bessere Akzeptanz der Lebensräume durch gebietstypische Arten belegt werden. Wenn diese Lebensräume besser besiedelt werden, ist damit die Zielerfüllung gegeben.

Ziel des Monitorings der Kompensationsmaßnahmen ist festzustellen, ob

- es zur angestrebten naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen kommt,
- die ergriffenen Maßnahmen wirksam werden
- es Hinweise auf Verbesserungen des Pflegeregimes gibt

Daraus ergibt sich die folgende Fragestellung:

- Welcher Vogelbestand nutzt die Kompensationsflächen?
- Welchen naturschutzfachlichen Wert hat dieser Vogelbestand und
- welche Veränderungen im Bestand und in der Bewertung treten seit Beginn der Kompensationsmaßnahmen auf?

Der Vogelbestand im Untersuchungsjahr 2005/2006 wird in Kapitel 4.1 dargestellt. Die Bewertung erfolgt in Kapitel 4.1.4. Da im ersten Untersuchungsjahr noch keine Verände-

rungen gegenüber Vorjahren zu erkennen sind, wird der Bestand mit Angaben aus früheren Untersuchungen, soweit sie recherchiert werden konnten (Kap. 4.1.2), verglichen.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

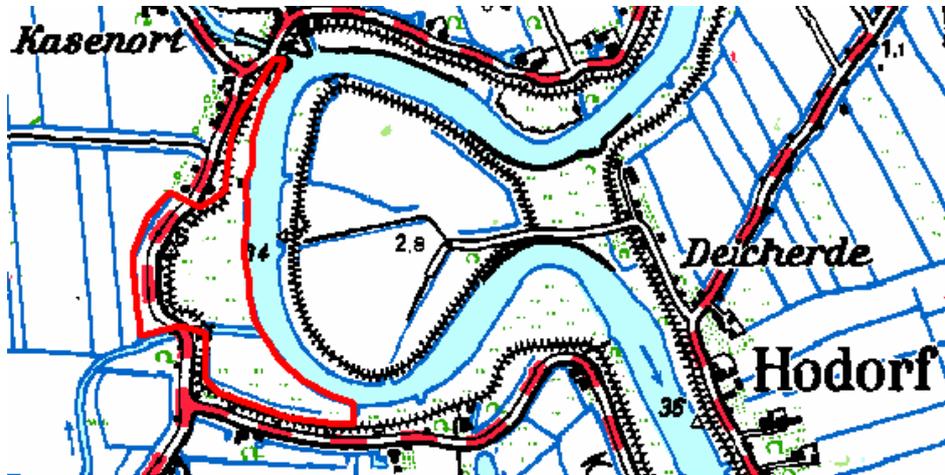


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Stör-Hodorf

Das relativ kleine Gebiet Stör – Hodorf (ca. 19 ha) gliedert sich in den intensiv als Rinderweide genutzten Außendeichsteil und den Brachestreifen binnenseitig des Deichs. Die Weide außendeichs wird ergänzt durch ein kleines Röhricht. Der Brachestreifen auf der Binnenseite wird ungefähr zur Hälfte von einem gegrabenen Teich (wenige Jahre alt, noch nicht auf Karte verzeichnet) eingenommen und zur anderen Hälfte von einer Sukzessionsfläche (Röhricht-Brennnessel-Hochstaudenflur). Gehölze treten in diesem Gebiet kaum in Erscheinung. Das Maßnahmenggebiet Stör - Hodorf ist nicht Bestandteil eines EG-Vogelschutzgebietes.

Tabelle 1: Untersuchungsgebiet Stör-Hodorf - Teilflächen

Nr.	ha	Maßnahme	Beschreibung
56	2,1	Keine	Teich und Brachfläche mit Brennnessel-/Röhricht – Brache.
57	12,6	Extensivierung	Intensiv – Rinderweide. Bildet Einheit mit 58.
58	3,9	Keine	Intensiv – Rinderweide. Bildet Einheit mit 57.

Die Grenzen der Teilflächen sind in Anhang 8.1 (Karte 1) dargestellt.

3 Methode

Vor Beginn der Geländeuntersuchungen wurde geprüft, ob in den Maßnahmengebieten derzeit ornithologische Untersuchungen durchgeführt werden und ob diese im Rahmen der Erfolgskontrollen genutzt werden können. Dabei wurde festgestellt, dass hinsichtlich des Brutbestandes

- im Gebiet Stör – Hodorf keine Brutvogeluntersuchungen durchgeführt werden, Rastvögel sollen im Gebiet Stör-Hodorf nicht untersucht werden.

3.1 Brutvogelerfassungsmethode

Die Brutvogelerfassung erfolgte in Anlehnung an das Methoden-Handbuch der Staatl. Vogelschutzbehörde Niedersachsen (BIOS 2002, aktualisiert in SÜDBECK et al. 2005). Die Untersuchung der Brutvögel erfolgte durch mindestens 8 Begehungen der Kompensationsflächen im Zeitraum vom 15.03. bis 15.08. in (je nach Witterungsverlauf) etwa 2-wöchigen Abstand. Neben sechs Kartierungsdurchgängen bei Tag waren hierin auch 4 nächtliche Begehungen des Untersuchungsgebiets enthalten.

Als Methode wurde die Revierkartierung angewendet. Die Bestandsaufnahme umfasste alle Arten. Die zeitliche Verteilung der Begehungen wurde so gewählt, dass der Höhepunkt der Balzaktivität der verschiedenen Artengruppen registriert wurde und die Mehrzahl der Paare brütete oder ein Revier besetzt hielt.

4 Ergebnisse

4.1 Brutvogelbestand 2005

In der vorgegebenen Flächenabgrenzung werden Wege, Gewässerläufe, Gehöfte und Gehölzsäume am Rande und innerhalb der Untersuchungsgebiete vielfach aus dem Bearbeitungsgebiet ausgegrenzt. Teilweise sind derartige Biotopstrukturen jedoch auch in die Untersuchungsgebiete einbezogen. In diesen Strukturen brüten Vogelarten, die für das Ziel der Kompensationsmaßnahmen (Wiesen- / Röhrichtvögel) uninteressant sind. Eine Auswertung ist wegen der unterschiedlichen Behandlung dieser Säume sehr komplex und ohne Bedeutung für die Beurteilung der Kompensationsmaßnahmen. Die Vögel der Säume werden in den Tabellen aufgeführt. Die weitere Auswertung und Darstellung der Ergebnisse beschränkt sich mit wenigen Ausnahmen (z.B. Untersuchungsgebiet 32 im Untersuchungsgebiet Haseldorfer Marsch) auf die parzellegebundenen Grünland- bzw. Offenlandarten der Kompensationsflächen, da nur sie für die Beurteilung des Erfolgs der Kompensationsmaßnahmen von Bedeutung sind.

In den Tabellen werden zum Zwecke des leichteren Vergleichs mit den anderen Untersuchungsgebieten die Rote Liste-Arten und einige ausgewählte Gruppen (Wiesenvögel, Rohrsänger, Rallen) durchgängig aufgeführt, auch wenn sie in dem betreffenden Untersuchungsgebiet fehlen. Der Schutzstatus der Arten nach Bundesartenschutzverordnung und EG-Vogelschutzrichtlinie wird in den Tabellen mit angegeben.

Die Siedlungsdichte wird in Brutpaaren pro 10 ha angegeben (BP/10 ha).

Der ermittelte Brutvogelbestand des Untersuchungsgebiets Stör-Hodorf wird in der folgenden Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Vogelarten im Untersuchungsgebiet Stör – Hodorf

Bemerkungen/ Status (Status im Untersuchungsgebiet): b = Brutvogel, ng = Nahrungsgast (besucht Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche)

RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (BAUER et al. 2002); RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 1995); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, d.h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken. R = selten (geographische Restriktion, derzeit ungefährdet), + = ungefährdet

(§) = streng geschützte Art, Anhang I = Art ist im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie verzeichnet

Fettdruck = Rote Liste-Arten

Art	RL D	RL SH	Anzahl	Bemerkungen/ Status, Siedlungsdichte
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	+	+	0	ng (mehrfach beobachtet, ohne Brut- hinweis)
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i> (§)	1	2	0	ng (Rastvorkommen)
Blässralle <i>Fulica atra</i>	+	+	3	b
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i> (§, An- hang I)	+	3	1	b // 0,5 BP / 10ha, weitere im Umfeld
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	+	+	0	ohne Nachweis
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	3	3	0	
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	+	+	0	
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i> (§, Anhang I)	2	3	0	
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	+	+	1	b
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	V	3	0	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	+	+	0	
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i> (§)	2	3	0	ng (gestörte Brutvögel der Umge- bung)
Knäkente <i>Anas querquedula</i> (§)	2	1	1	b
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> (§)	+	+	0	ng (Brut randlich)
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	+	+	0	
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2	3	0	
Reiherente <i>Aythya fuligula</i>	+	+	2	b
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	+	+	2	b // 1,1 BP / 10ha
Rotmilan <i>Milvus milvus</i> (§, Anhang I)	V	3	0	
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i> (§)	2	3	0	ng (Reviervorkommen östlich der Stör)
Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	V	3	0	ng

Art	RL D	RL SH	Anzahl	Bemerkungen/ Status, Siedlungsdichte
				(randlich Ackerbrut)
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (§)	2	2	0	
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	+	+	0	
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	+	+	10	b
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	+	+	1	b // 0,5 BP / 10ha
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i> (§)	V	+	0	
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	+	5	b // 2,6 BP / 10ha
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i> (§)	1	2	0	nicht vorhanden
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	+	2	0	
Wachtelkönig <i>Crex crex</i> (§, Anhang I)	2	1	0	
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	+	3	0	ng

Im Maßnahmegebiet Hodorf kam im Jahr 2005 keine der Leitarten für küstennahe See- und Flussmarschen nach FLADE (1994) vor.

4.1.1 Siedlungsdichte und Verteilung

Die Siedlungsdichte kann im Gebiet Hodorf für 4 Arten angegeben werden:

- Rohrammer
- Sumpfrohrsänger
- Blaukehlchen
- Teichrohrsänger

Diese Arten kommen im Maßnahmegebiet zumindest potenziell flächendeckend in nennenswerten Anzahlen vor. Andere Arten wie Entenvögel und Blässralen haben gar kein Revier, bzw. sie konzentrieren sich an geeigneten Gewässern und siedeln nicht in der Fläche. Siedlungsdichten bei diesen Arten wären nur bei überregionalen Betrachtungen sinnvoll.

Im Untersuchungsgebiet Stör-Hodorf kommen einschließlich von Enten, Blässralen und Fasan fast nur Röhrichtbewohner vor:

- Teichrohrsänger mit 2,6 Brutpaaren (BP)/10 ha,
- gefolgt von der Rohrammer mit 1,1 BP/10 ha,
- Blaukehlchen mit 0,5 BP/10 ha und
- dem Sumpfrohrsänger mit 0,5 BP/10 ha ;
- außerdem Fasan mit 0,5 BP/10 ha

Wie in Anhang 8.2 (Karte 2) zu erkennen, konzentrieren sich die wertvollen Brutvorkommen in der binnenseitigen Brachfläche mit Teich (Teilgebiet 56). Dort kommen alle gefährdeten Arten vor. Die Grünlandflächen außendeichs sind zu intensiv genutzt, um eine wertvolle Vogelwelt zu beherbergen.

4.1.2 Bruterfolg

Hinweise zum Bruterfolg konnten im Rahmen des verfügbaren methodischen Aufwands nur anhand von Gelegenheitsbeobachtungen ermittelt werden. Auf der Stör (außerhalb des Untersuchungsgebiets) wurde eine Familie Junge führender Kanadagänse beobachtet.

Ein Brutvorkommen des Mäusebussards war in den Pappeln südwestlich des Schöpfwerkgebäudes vorhanden, so dass diese Art als regelmäßiger Nahrungsgast im Gebiet anzutreffen war.

Beobachtungen von Dunenjungen ergaben sich außerdem an dem angelegten Gewässer am Westrand des Untersuchungsgebiets. Dort wurden drei Paare Blässralen mit Jungvögeln erfasst.

Reviervorkommen von Wiesenvogelarten, zu deren Erhaltung abgesicherte Daten zum Bruterfolg von besonderer Bedeutung wären, sind in diesem Gebiet derzeit nicht vorhanden.

4.1.3 Vergleich mit Daten Dritter

Aus dem Gebiet Stör-Hodorf liegen keine Altdaten vor.

4.1.4 Gefährdete und geschützte Arten sowie Bewertung der Kompensationsfläche als Vogelbrutgebiet

Der Gefährdungsgrad und Schutzstatus der vorkommenden Arten ist schon in Tabelle 2 angegeben. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen der in Deutschland stark gefährdeten Knäkente. Das Blaukehlchen gilt in Schleswig-Holstein nach der Roten Liste mit Stand von 1995 (KNIEF et al. 1995) noch als gefährdet, jedoch hat diese Art inzwischen eine gute Bestandsentwicklung erfahren, so dass deren Gefährdung inzwischen relativiert werden kann.

Brutvogellebensräume können allgemein nach unterschiedlichen Kriterien bewertet werden:

- a. Vorhandensein gefährdeter Arten (Rote-Liste-Arten),
- b. Vorkommen empfindlicher Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen und
- c. Artenvielfalt innerhalb des Gebietes.

Gefährdete Arten (Rote-Liste-Arten) bedürfen aufgrund ihrer Seltenheit bzw. ihres starken Rückgangs eines besonderen Schutzes. Deshalb ist besonders bei diesen Arten eine weitere Zerstörung der Lebensgrundlagen zu vermeiden. Dieses Kriterium hat besondere Bedeutung im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben.

Zusätzlich zu den gefährdeten Arten kann das Vorkommen weiterer Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen betrachtet werden. Darunter werden auf der einen Seite hohe Raumansprüche und auf der anderen Seite schwer ersetzbare Nist- bzw. Nahrungsansprüche verstanden. Dieses Kriterium hat besondere Bedeutung im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben bezüglich der Frage, ob die speziellen Lebensraumansprüche noch erfüllt werden. Es kann nicht standardisiert werden und wird daher hier nicht verwendet.

Weiterhin ergibt sich der Wert eines Gebietes aus seiner Artenvielfalt. Die Artenvielfalt eines Gebietes kann einerseits in ihrer Quantität, d.h. der absoluten Artenzahl, andererseits in ihrer Qualität, d.h. der lebensraumtypischen oder vollständigen Avizönose betrachtet werden. Aus diesem Kriterium lassen sich besonders gut Hinweise auf sinnvolle Entwicklungsziele des Gebietes gewinnen. Die Anzahl der Arten schwankt natürlicherweise sehr stark. Gerade in besonderen Lebensräumen z.B. offenen Grünlandgebieten) kann eine hohe Artenzahl auch ein Hinweis auf gestörte Verhältnisse sein (z.B. Einwandern von Gebüschbrütern bei unerwünschter Verbuschung).

4.1.4.1 Bewertung nach Gefährungsgrad

Als eine „Standardmethode“ der Bewertung von hochwertigen Flächen für den Naturschutz anhand des Vorkommens von „Rote-Liste-Arten“ (also dem Kriterium „Gefährdung“ a) wird in Norddeutschland das niedersächsische Verfahren nach BERNDT et al. (1978) häufig verwendet. Dieses Bewertungsschema ist an den wachsenden Kenntnisstand angepasst, fortgeschrieben und von WILMS et al. (1997) erneut publiziert worden (siehe Abbildung 2).

Im Bewertungsverfahren nach BERNDT et al. (1978) bzw. WILMS et al. (1997) werden den Brutvogelarten entsprechend ihrer Häufigkeit im zu bewertenden Gebiet und ihrem Gefährungsgrad (= Rote-Liste-Kategorie) Punktwerte zugeordnet. Dabei muss für die Überprüfung auf nationale Bedeutung die bundesweit gültige Rote Liste Deutschlands (Bauer et al. 2002), für die Überprüfung auf landesweite und geringere Bedeutung die Rote Liste Schleswig-Holsteins (Knief et al. 1995) verwendet werden. Die Summen der Punktwerte werden anschließend auf eine Standardflächengröße von 1 km² normiert. Anhand der festgelegten Schwellenwerte erfolgt abschließend die Einstufung der Endwerte.

Verfahren nach WILMS et al. (1997) zur Bewertung von Vogelbrutgebieten

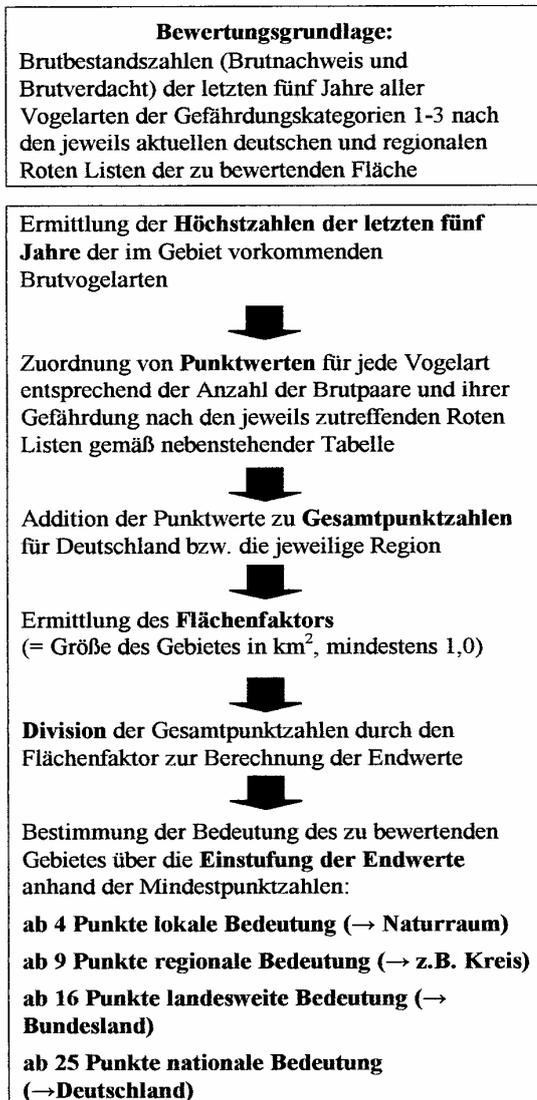


Tabelle zur Ermittlung der Punkte für die Bewertung von Vogelbrutgebieten

Anzahl Paare	Rote Liste Kategorie		
	Vom Aussterben bedroht : Kat. 1	Stark gefährdet Kat. 2	Gefährdet Kat. 3
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	11,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

WILMS, U., K. BEHM-BERKELMANN & H. HECKENROTH H. (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17 (6): 219-224

Abbildung 2: Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten

Die Normierung der Punktwerte auf eine Standardflächengröße ist sinnvoll, wenn z.B. für Schutzgebietsausweisungen oder Variantenvergleiche aus einer Grundgesamtheit die relativ besten Flächen ausgewählt werden sollen. Für die Bewertung einzelner Flächenindividuen, wie in dieser Untersuchung, ist eine derartige Normierung nicht nötig. Hier bieten schon die absoluten Punktwerte einen Hinweis auf hohe bzw. sehr hohe Bedeutung für den Artenschutz.

Gebiete, die mit Berechnung des Flächenfaktors regionale Bedeutung erreichen, sind im hier zu betrachtenden regionalen Rahmen des Kreises Steinburg insgesamt schutzwürdig und wertvoll. Solche, die lokale Bedeutung erreichen, sind ebenfalls schutzwürdig, denn

sie heben sich noch aus den „mittleren“ Gebieten durch gefährdete Arten heraus. Werden die Punktschwellenwerte ohne Berücksichtigung des Flächenfaktors erreicht, sind zumindest Teilflächen des Untersuchungsgebietes, nämlich die Lebensräume der gefährdeten Arten, wertvoll. Befinden sich überhaupt gefährdete Arten im Gebiet, jedoch ohne die Punktschwellenwerte zu erreichen, dann ist mindestens von mittlerem Wert auszugehen. Gebiete mit geringer Wertigkeit können mit dieser Methode nicht ausgeschieden werden. Das ist in dieser Untersuchung auch nicht erforderlich.

Das Untersuchungsgebiet Stör - Hodorf hat eine Fläche von 19 ha und wird daher mit dem Flächendivisor 1 berechnet. In der folgenden Tabelle 3 ist das Ergebnis der schematischen Punktbewertung des Untersuchungsgebietes nach WILMS et al. (1997) dargestellt.

Tabelle 3: Stör - Hodorf – Punktbewertung nach WILMS et al. (1997)

Art / Anzahl	Punktwerte national	Punktwerte (SH)
Blauehlchen / 1	-	1,0
Knäkente / 1	2,0	10,0
Punktsumme	2,0	11,0
Punktsumme nach Flächendivisor	2,0	11,0
Bewertung	-	regionale Bedeutung

Für das Untersuchungsgebiet Stör-Hodorf ergibt sich anhand der Gefährdung des Artenbestands nach der Roten Liste für Schleswig-Holstein eine regionale Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Der Schwellenwert regionaler Bedeutung (Mindestpunktzahl 9) wird deutlich überschritten. Ausschlaggebend ist das hinterdeichs gelegene Kleingewässer mit Vorkommen von Knäkente und Blauehlchen.

4.1.4.2 Bewertung nach der Qualität des Artenspektrums

Standards zur Bewertung der Qualität der Vogelmehrheit, d.h. der lebensraumtypischen oder vollständigen Avizönose können der Arbeit von FLADE (1994) entnommen werden. Das Artenspektrum wird daher hier mit dessen Angaben verglichen. Grundlage ist die Darstellung der „Küstennahen See- und Flussmarschen“ mit den

Leitarten:

- Kiebitz
- Bekassine
- Rotschenkel
- Uferschnepfe
- Austernfischer
- Kampfläufer
- Wachtelkönig
- Sumpfohreule

und den Begleitarten

- Feldlerche
- Schafstelze
- Wiesenpieper.

Im Maßnahmegebiet Stör-Mündung kam im Jahr 2005 von den Leitarten für küstennahe See- und Flussmarschen nach FLADE (1994) keine Art vor. Eine typische Brutvogelgemeinschaft der See- und Flussmarschen liegt damit nicht vor.

4.1.5 Vergleich mit den Zielen des LBP

Die Kompensations- und Entwicklungsziele des LBP (bzw. LBP-Ergänzung) wurden soweit sie Vögel betreffen schon in Kap. 1 kurz genannt. Hier werden sie mit dem nach dem ersten Untersuchungsjahr festgestellten Stand verglichen.

- Verbesserung und Sicherung des Lebensraumes für Brutvögel

Die wertvollen Vogelvorkommen konzentrieren sich am neu angelegten Gewässer in der Sukzessionsfläche, welches nicht im Rahmen der zu betrachtenden Kompensationsmaßnahmen eingerichtet wurde. Durch die Schaffung dieses Gewässers ist es im Vergleich zum Grünland zu einer Verbesserung des Lebensraumes für Brutvögel gekommen. Für die Grünlandflächen ist es wegen fehlender Daten aus früheren Jahren noch nicht möglich, eine Entwicklung dazustellen und i zu bewerten.

4.1.6 Abschließende Bewertung

Im Gebiet Hodorf ergeben sich mit der Ansiedlung gefährdeter Arten am neuen Teich in der Brachfläche Hinweise auf gute Entwicklungsmöglichkeiten. Die Grünlandflächen sind zur Zeit für Wiesenvögel von geringem Wert. Eine Steigerung des Wertes ist realistisch und möglich.

5 Vorschläge für Maßnahmen

5.1 Probleme

- Schleppen während der Brutzeit
- aufkommende Disteln in der Brutzeit
- Fehlen von attraktiven Blänken und offenen Wasserstellen (im Grünland)
- intensive Nutzung

5.2 Vorschläge

- Anlage von Flutmulden und Wassereinstauflächen
- zweimalige Pflegemahd der Distelbestände nach der Brutzeit
- extensive Nutzung und keine Bodenbearbeitung während der Brutzeit
- möglicherweise besteht im kleinräumigen Vorlandbereich mit derzeit wenig relevantem Brutvogelbestand eine relativ gute Eignung für eine Sukzessionsentwicklung (Aufwertungspotenzial durch Röhrichtbrüter (z.B. Gänse, Enten, Rohrsänger, Blaukehlchen, Rallen)

6 Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet Hodorf wurde von März bis Juli 2005 der Vogelbrutbestand erfasst. (Kap. 3).

Es wurden 9 im Untersuchungsgebiet brütende Vogelarten festgestellt (Kap. 4.1). Das Gebiet ist wegen der Brutvorkommen der gefährdeten Arten Knäkente und Blaukehlchen bindendeichs als wertvolles Brutgebiet einzuschätzen (4.1.4.1). Die Artzusammensetzung entspricht aber noch nicht derjenigen einer typischen See- und Flussmarsch. Die Feuchtgrünlandarten fehlen noch im Außendeichsbereich (Kap.4.1.4.2).

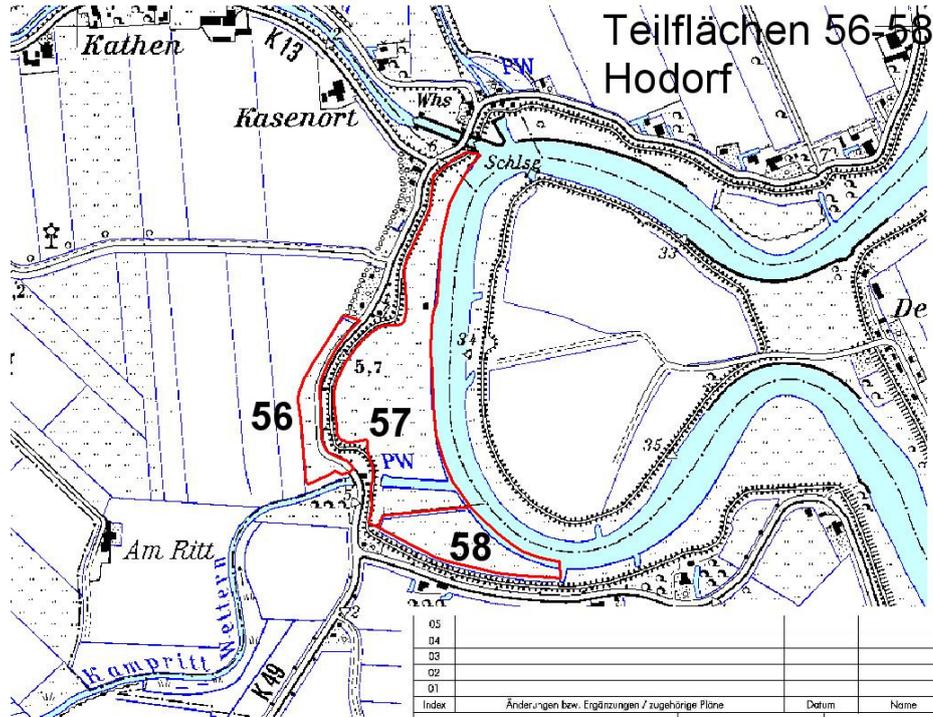
Vorschläge für weitere Maßnahmen werden gegeben (Kap. 5.2).

7 Literatur

- 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.; HECKENROTH, H.; WINKEL, W. (1978): Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. Die Vogelwelt 99:222-226
- BURDORF, K. & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17:225-231
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching, 879 S.
- 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.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 790 S.
- WILMS, U.; BEHM-BERKELMANN, K.; HECKENROTH, H. (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17 (6): 219-224

8 Anhang

8.1 Karten der Teilflächen



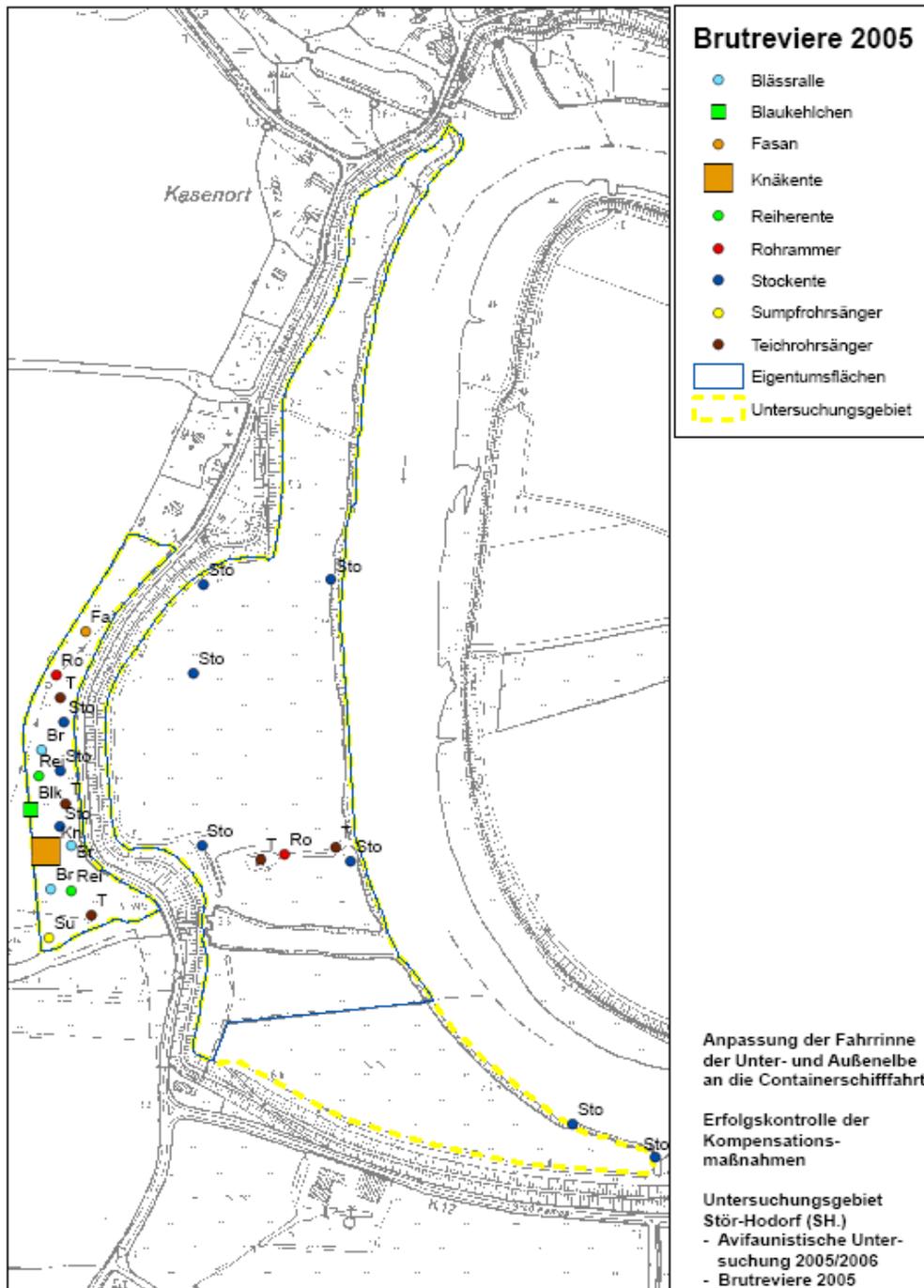
05					
04					
03					
02					
01					
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen / zugehörige Pläne			Datum	Name
Aufgestellt	Hamburg, den 02.02.2007		Kähler	VAR	
Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg			Haack, Lutz		
Karte gefertigt / bearbeitet					
Karte gefertigt / bearbeitet					
THEMATISCHE KARTE - KARTIERUNG (ÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNG)					
Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg					
OrgEin	BWSt	Kilometer	S	Koordinaten	
Amr	AB	Nr	ZB	rechts	hoch
1	1	6	0	7	0
Objektbenennung: Anpassung der Fahrinne der Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt					
Objektteil: Erfolgskontrolle von Kompensationsmaßnahmen					
Hodorf (SH.)					
Einzelheit: - Avifaunistische Untersuchung 2005 / 2006					
ObjektidNr:	Objekt-Teil	ZK	OS	Erwurf Nr.	Maßstab:
CART				Projekt Nr. AN :	Karte Nr.:
Die Übereinstimmung mit der Ausfertigung ist durch den Vermerk "Teillflächenübersicht" gesichert.				AN (Logo) VSO-Arbeitsgemeinschaft A. Haack, Dr. H. Kurz, Dipl.-Biol. K. Lutz Ingrabenstraße 10 K. Lutz, Tel. 04053 76 11 Karlshof, Lützel / Lützel.de	
Datum				Unterschied, Funktionsbes.	

Datei AN :
Datei WSA :



Karte 1: Aufteilung des Untersuchungsgebietes Stör-Hodorf in die Teilflächen 56-58

8.2 Karte des Brutvogelbestandes



Karte 2: Brutvogelverbreitung im Untersuchungsgebiet Stör-Hodorf 2005