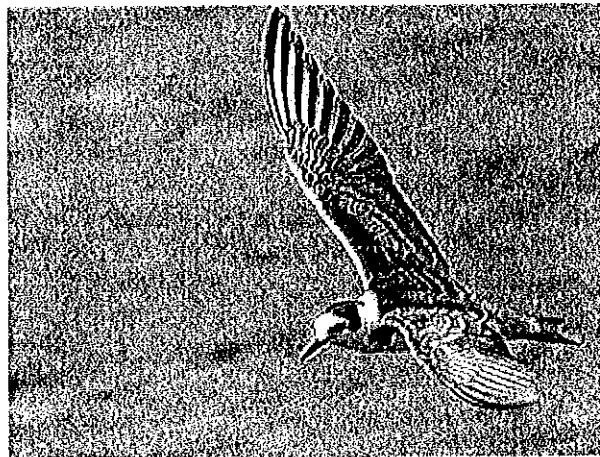


Auftraggeber:
**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,
Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Geschäftsbereich IV Naturschutz
Staatliche Vogelschutzwarte, Hannover**

Brutvogelerfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V05 Ewiges Meer 2005



Diesjährige Trauerseeschwalbe. Foto: R. Jahn

November 2005

ANLAGE 8.2

Dipl.-Biol. Volker Moritz Feldstr. 32 26127 Oldenburg ☎ & Fax 0441- 664386

– Freischaffender Biologe (BDBiol) –

Mitarbeit: cand. rer. nat. Volker Bohnet

Inhalt

1. EINLEITUNG: ANLASS DER UNTERSUCHUNGEN, FRAGESTELLUNG	3
2. UNTERSUCHUNGSGEBIET UND -TAGE, METHODEN, ZEITAUFWAND, WETTER	3
3. ERGEBNISSE	8
3.1 BRUTVÖGEL: ARTEN UND BESTÄNDE	8
3.2 BRUTVÖGEL UND ARTEN MIT BRUTZEITNACHWEISEN: KOMMENTARE, BRUTERFOLG	9
3.3 GASTVÖGEL: ARTEN, BESTÄNDE	15
3.4 GASTVÖGEL: KURZ-KOMMENTARE ZU AUSGEWÄHLTEN ARTEN	16
4. VERÄNDERUNGEN GEGENÜBER FRÜHEREN ERFASSUNGEN	17
5. AUSWIRKUNGEN VON MAßNAHMEN	19
6. EINSCHÄTZUNG UND BEWERTUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES DER ARTEN UND IHRER LEBENSÄÄUME	19
7. ANMERKUNGEN ZUM PUNKT „HINWEISE ZU DEN ERHALTUNGSZIELEN“	22
8. HINWEISE ZU ERFORDERLICHEN SCHUTZMAßNAHMEN	23
9. HINWEISE ZUM WEITEREN MONITORING	25
10. ZUSAMMENFASSUNG	26
11. LITERATUR	27
ANHANG	30

1. Einleitung: Anlass der Untersuchungen, Fragestellung

Im Juli 2002 wurde das Ewige Meer mit einer Flächengröße von 1.286 ha zum Europäischen Vogelschutzgebiet (EU-VSG) V05 „Ewiges Meer“ erklärt (Niedersächs. MBl. 35/2002: 717 f.). Im Rahmen des Monitorings in EU-VSG zur Erfüllung der Berichtspflicht für Gebiete des Europäischen Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ wurden von der Staatlichen Vogelschutzwarte im Jahr 2005 Brutvogelerfassungen im EU-VSG in Auftrag gegeben. Im Rahmen der Erfassungen durch Dipl.-Biol. Volker MORITZ und Mitarbeiter cand. rer. nat. Volker BOHNET sollten Artenspektrum, Bestände und Aussagen zu den als Wert bestimmend definierten Brutvogelarten – inklusive Rote-Liste-Brutvogelarten – erarbeitet sowie Hinweise zum Erhaltungszustand, zu Störungen, erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie zum weiteren Monitoring gegeben werden.

Die angeführten Themenpunkte werden mit diesem Bericht, der sich in seiner Struktur an den Vorgaben des Werkvertrags orientiert, aufgearbeitet.

Dank. Die Brutvogelerfassungen wurden in vielfältiger Weise gefördert von B. OLTMANN, T. KRÜGER, C. PEERENBOOM, K. BEHM-BERKELMANN (alle: Staatliche Vogelschutzwarte, Hannover), J. WENDEBURG (NLWKN – Betriebsstelle Oldenburg-Brake, Oldenburg) sowie den Herren H. REICHWEIN (Westerholt) und K. RETTIG (Emden). Ihnen gebührt mein Dank.

2. Untersuchungsgebiet und -tage, Methoden, Zeitaufwand, Wetter

Untersuchungsgebiet war der als EU-Vogelschutzgebiet (EU-VSG) V05 abgegrenzte Bereich um das Ewige Meer (vgl. NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2000, mit Karte) mit den Haupt-Gewässern Ewiges Meer, Dobbe, Kleines Eversmeer sowie Krickmeer. – Lage, Grenzen, Topografie s. Anhang: Karte 1. Das EU-VSG hat eine Größe von 1.286 ha. Die Flächenbilanz nach dem amtlichen topographisch-kartographischen Informationssystem der Landesvermessung (ATKIS) ergibt: 49 % Moor (inkl. Torfabbau), 37 % Grünland, 10 % Stillgewässer und 4 % Ackerland.

Allgemeine Beschreibung und aktueller Zustand des EU-VSG. Im Naturraum Ostfriesische Geest gelegener Hochmoorkomplex mit dem Ewigen Meer, einem dystrophen Hochmoorsee, an den Hochmoorreste mit eingestreuten, ehemaligen Torfabbaufächen und einstige Handtorfstiche angrenzen. Im Weiteren schließen sich kultivierte Hochmoorbereiche mit Grünlandnutzung an.

Im Einzelnen sind folgende Gebiets- und Zustandsbeschreibungen aufzulisten:

- Ewiges Meer: Größtes Stillgewässer im EU-VSG => von Hochmoor umgebener, dystropher Hochmoorsee, dessen Wasserfläche freizeitleich nicht genutzt wird (randlich jedoch Jagd).
- Dobbe, Kleines Eversmeer u. Krickmeer: Kleinere Stillgewässer, z. T. verlandend => ebenfalls von Hochmoor oder im weiteren Umfeld von Hochmoorgrünland umgebene, z. T. dystrophe Mooreseen, an die sich bereichsweise Übergangs- und Schwingrasenmoore anschließen. Die freie Wasserfläche der Dobbe ist dabei durch Verlandungsvorgänge bedingt, nur mehr ca. 1/3 so groß, wie auf den Karten verzeichnet. Randbereiche der beiden offenen Wasserflächen des Krickmeeres weisen als Lebensraumtyp auch Reste lebender Hochmoore auf.
- Ehemalige Handtorfstiche: mehr oder minder große, aktuell aufgestaute, einstmals jedoch kleine Torfstiche => vor allem im Osten und Westen des Ewigen Meeres.
- Hochmoorkomplex: degradiertes, teilweise stark mit Birke und Eberesche bewachsenes Hochmoor, noch renaturierungsfähig => örtlich mit stark reliefierter Oberfläche und mit Abbrüchen und Einsenkungen im Bereich von Resttorfkörpern.
- Offene Pfeifengrasbereiche: vor allem südlich des Sees gelegene, großflächige, von *Molinia coerulea* dominierte Bereiche (Teil des Hochmoorkomplexes, s. o.).
- Aktuell betriebene Torfabbaufächen mit kleinen, streifenförmig verlaufenden Hochmoorresten: Schließen sich großräumig südwestlich an den Hochmoorkomplex (s. o.) an => Nur teilweise mit Birke und Eberesche bewachsen, z. T. auch mit bis zu ca. 4 m hohen „Torfdämmen“ (Resttorfkörpern).
- Grünlandbereiche auf einstigem Hochmoor: Auf den abgetorfte Flächen befinden sich Grünlandbereiche, die größtenteils mit Binsen bewachsen sind => schließen sich im Südosten an den Hochmoorkomplex (s. o.) an (Meerhusener Moor). Kleinräumig parzellierte Grünlandflächen finden auch sich im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Randbereich des Nenndorfer Hochmoors). Sie werden größtenteils extensiv als Weideflächen genutzt oder sind Brachen. Im Meerhusener Moor finden sich kleinflächig auch noch Flächen die als Pfeifengraswiese, trockene Heide und Übergangsmoor ausgebildet sind.
- Abtorfungsflächen: Im Südwesten des EU-VSG => im südlichsten Zipfel wurde auf abgetorfte Flächen Wasser wieder aufgestaut („Wiedervernässungsflächen“).
- Moorwald: Kleinräumig ausgebildete, niedrige Gehölzbereiche, z. B. NE des Ewigen Meeres am Gebietsrand, westlich des Ewigen Meeres und nordwestlich der Torfabbaufächen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen. Nachstehend sind offensichtliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Gebietes zusammengestellt (Tabelle 1):

Tabelle 1. Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Gebietes. Stand: November 2005.

Beeinträchtigungs- oder Gefährdungstyp	Erläuterungen
Verbuschung ehemals offener Hochmoorflächen	Weitflächig problematisch auf mittlere Sicht; z. T. aufkommende Birken u. Ebereschen, auch bereits wieder im Bereich der Trauerseeschwalbenkolonie (hier vor zwei Jahren Pflegemaßnahmen = Baum- u. Gebüschbeseitigungen) → Gefährdung hiesiger Brutvögel, z. B. der Trauerseeschwalben
Wasserableitung aus Hochmoorbereich durch versch. Gräben und/oder Grabensystem	Hochmoorkomplex ist größtenteils von Gräben umgeben, in die permanent, d. h. ohne Regulierungsmöglichkeit, Wasser abläuft → Gefährdung „wassergebundener“ Brutvogelarten, z. B. Trauerseeschwalbe, Taucher, Enten
Wasserableitung durch Abelitzschloot	Vor allem die Hochmoor-Grünlandbereiche werden durch den extrem tief ausgebauten Abelitzschloot entwässert → Gefährdung hiesiger Wiesenbrüter-Vorkommen durch Wasserstandsabsenkung und damit verbunden, schlechtere Durchfeuchtung des Oberbodens (reduzierte Stocherfähigkeit)
Besucherlenkung	Besucherlenkung im südlichen Teil von Nöten. Die „Dobbe“ wird von Besuchern frequentiert → Störung hiesiger Brutvögel
Freizeitnutzung: Besucherverkehr	Südlich des Abelitzschloot stärkerer Kfz-Verkehr auf den Wirtschaftswegen → Störung hiesiger Brutvögel, vor allem der Wiesenbrüter

Methoden. Die örtlichen Vogelbestände wurden mittels Revierkartierungen erfasst (Verfahren: z. B. BIBBY et al. 1996, BIOS 2003, SÜDBECK et al. 2005): Revieranzeigende Vögel – eruiert z. B. durch mehrfaches Registrieren singender bzw. balzrufender Vögel oder Paare in engerem Bereich, durch Revierauseinandersetzungen und warnende Altvögel – oder direkte Brutnachweise wurden direkt im Gelände auf verkleinerte Karten mit Originalmaßstab 1:5.000 (Grundkarten) verzeichnet. Der Trauerseeschwalbenbestand wurde durch Auszählen besetzter Nester in der Kolonie im Juni 2005 durch H. REICHWEIN ermittelt.¹ Zur Auswertung wurden Eintragungen aus den Revierkartierungen zu sog. Papierrevieren verschnitten (Details s. angeführte Literatur). Im Rahmen der Kartierungen wurden sämtliche begeh- und befahrbaren Wege genutzt um möglichst nah an alle Offenlandparzellen heranzukommen. Waren Wege nicht vorhanden, wurde behutsam auch durch das Offenland, z. B. entlang von Gräben und Gebüschgruppen gegangen,

¹ Am 21.06.2005 zudem gemeinsame, randliche Kontrolle des Koloniebereiches durch H. REICHWEIN, V. BOHNET u. V. MORITZ.

um alle Flächen einzusehen. Es war nicht möglich, erfassungstäglich in allen Teilgebieten sämtliche Flächen einzusehen und die Vogelbestände komplett an einem Tag im ganzen EU-VSG zu eruieren. – Probleme bei der Erfassung bereitete die Unwegsamkeit von einigen Teilflächen des EU-VSG (s. Anhang: Karte 2): Sie sind so dicht verbuscht, dass ihr wiederholtes Durchdringen nur mit außergewöhnlich hohem zeitlichen Aufwand möglich gewesen wäre. Hierauf wurde verzichtet, zumal es sich um Bereiche handelte, in denen die beiden Wert bestimmenden Brutvogelarten von ihren Lebensraumansprüchen her nicht zu erwarten waren. Einige wiedervernässte Kleingewässer südwestlich des Ewigen Meeres sind an ihren Ufern so dicht zugewachsen, dass sie nicht einsehbar sind (s. Anhang: Karte 2). Hier fanden sich auch breite und extrem tiefe Gräben, die ohne technische Hilfsmittel (z. B. Planken) nicht überwunden werden können. Diese Bereiche wurden jedoch – soweit möglich – von ihren Rändern her „abgesucht“.

An nicht wenigen Tagen entwickelte sich die Wetterlage ungünstig: z. B. fing es während der Erhebungen an zu regnen und/oder wurde durch aufkommenden Wind kalt und laut, was zu teilweise stark eingeschränkter Gesangsaktivität bei den Singvögeln führte oder deren Wahrnehmung verschlechterte. Zudem waren die weiten Wasserflächen der Hauptgewässer unter diesen Bedingungen nicht in allen Bereichen einsehbar. Diese Umstände mögen bei einigen Arten zu geringfügig niedrigeren Angaben ihrer örtlichen Brutbestände geführt haben (z. B. Sumpfrohrsänger, Blaukehlchen). Da nicht wenige Handtorfstiche im Hochmoorbereich nicht erreichbar oder einsehbar waren, kann die Zahl der Enten-Brutpaare unterrepräsentiert sein. Von diesen Einschränkungen waren jedoch keine Wert bestimmenden Arten betroffen.

Die Auflistung der Vogelarten orientiert sich an der vorgegebenen Bestandstabelle (s. Anhang: Tabelle A1) und damit nicht nach der neuen deutschen Artenliste (BARTHEL & HELBIG 2005).

Abkürzungen (auch im Kartenteil):

BN = Brutnachweis

BV = Brutverdacht (BV in den Bestandstabellen = Brutvogel)

BZ = Brutzeitfeststellung

Ind. = Individuen

Zeitaufwand, Wetter an den Erhebungstagen. Insgesamt wurden die örtlichen Vogelbestände an 12 Erhebungstagen und während ca. 86 Stunden erhoben (Tabelle 2). Zusätzlich zu den Vorgaben erfolgte eine Nachtkontrolle Anfang Juli (nach längerer Regenwetterphase in NW-Deutschland) zwecks Erfassung potentieller Vorkommen des Ziegenmelkers²:

Tabelle 2. Termine, Zeitaufwand, Wetter.

Erfassung Nr.	Termin	Uhrzeit	Stunden	Wetter
1	13.04.2005	11:00 – 18:30	7,50	Bedeckt, zeitweise Nieselregal, bis 15 °C
	17.04.2005	10:00 – 16:00	6,00	Bedeckt, später auch sonnig, 8 °C, später mehr
2	28.04.2005	06:00 – 16:15	10,25	Bodenfrost, Morgennebel, dann sonnig, später wolkig, bis 18 °C
	01.05.2005	05:45 – 14:25	8,50	Morgennebel, dann sonnig, später wolkig, bis 18 °C
3	14.05.2005	05:35 – 14:15	8,50	Sonnig, fast wolkenlos, gegen Mittag bewölkt, bis 15 °C
	19.05.2005	05:45 – 15:30	9,75	Morgens 4 °C, später bis 17 °C, bewölkt, mittags starker Wind
4	30.05.2005	17:00 – 20:25	3,50	Bedeckt, leicht windig, 15 °C, ab 20:00 Uhr Regen, bei 9 °C
Fortsetzung →	01.06.2005	16:20 – 22:20	6,00	Sonnig, fast windstill, 18 °C
	08.06.2005	12:40 – 21:40	9,00	Sonne u. Wolken, Wind NW, bis 17 °C
5	15.06.2005	18:00 – 23:00	5,00	Sonnig, bis 24 °C, ab 22:00 wolkig, zeitweise Nieselregen
	21.06.2005	08:00 – 18:00	10,00	Sonnig, warm, bis 26 °C
6	01.07.2005	21:30 – 23:15	1,75	Milder Abend, sonnig bis leicht diesig (Ziegenmelker-Zusatzbegehung)
Summe:			~ 86	

Abweichungen zur vorgegebenen Methode. Keine. Begehungszeiten mussten wiederholt an die ungünstigen Witterungsbedingungen im Frühjahr d. J. angepasst werden; so verzögerten Nebel und Regenphasen einige Male den Beginn von Erfassungen oder führten zu Unterbrechungen. Dies wurde durch verlängerte Beobachtungszeiten jedoch wieder ausgeglichen.

Methodenkritik. Keine. Methode der Revierkartierung ist vielfältig erprobt und hat sich allgemein – auch unter schwierigen Geländebedingungen – bewährt (BERTHOLD et al.

² Die Vorgabe von insgesamt fünf Untersuchungsdurchgängen wurde somit erweitert. – Der Ziegenmelker wurde „aus früherer Zeit als Brutvogel des Ewigen Meeres und bei Meerhusen genannt“ (RETTIG 1985). Bei der landesweiten Erfassung im Jahr 2003 wurde die Art jedoch nicht aus dem Bereich des EU-VSG Ewiges Meer gemeldet (BLÜML 2004 u. briefl.).

1974, FLADE 1996, BIBBY et al. 1996, BIOS 2003, SÜDBECK et al. 2005). Für einen nächsten Untersuchungszyklus sollte als Minimum sieben Erfassungsdurchgänge eingeplant werden (s. auch Hinweise bei SÜDBECK et al. 2005).

3. Ergebnisse

3.1 Brutvögel: Arten und Bestände

Arten und Bestände. Insgesamt wurden 73 Vogelarten im EU-VSG kartiert bzw. registriert, die sich statusmäßig wie folgt verteilten (Tabelle 3 – s. auch Anhang: Tabelle A1).

Tabelle 3. Artenbestand im EU-VSG im Jahr 2004.

Artenbestand Σ	Brutvogelarten und Arten mit Brutzeitfeststellungen	Gastvogelarten	Arten als Nahrungsgäste
73	50	9	14

Zu den Wert bestimmenden Arten, deren Erhaltungszustand zu überprüfen war, zählten zwei Vogelarten: Trauerseeschwalbe und Neuntöter. Addiert man die elf Rote-Liste-Brutvogelarten (einschließlich Arten, die in die Vorwarnliste aufgenommen wurden – SÜDBECK & WENDT 2002), die wir im Gebiet nachweisen konnten, kommt man auf 13 näher untersuchte Brutvogelarten (s. Tabelle 4), die im Folgenden nach den vorgegebenen Bearbeitungskriterien besprochen werden.

Weiteres Material: Darstellung der Brutverbreitung aller relevanten Arten s. Anhang: Karte 3; Darstellung der Brutverbreitung der einzelnen Arten s. Anhang: Karten 4-16. – Artenbestände siehe zudem Anhang: Tabelle A1).

Tabelle 4. Untersuchte Brutvogelbestände im EU-VSG im Jahr 2005. Fettdruck = Wert bestimmende Arten. BP = Brutpaar(e). – BZF = Brutzeitfeststellung(en) (kein Revierpaarnachweis), Rote-Liste-Gefährdungsgrade: V = in Vorwarnliste aufgenommen, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Erlöschen bedroht (s. SÜDBECK & WENDT 2002).

Vogelart	BP	Gefährdungsgrad Rote Liste Niedersachsen	Gefährdungsgrad Rote Liste- Region Tiefeland-West
Schwarzhalstaucher	1 BZF	2	2
Baumfalke	3 BZF	3	3
Wachtel	5	3	3
Wasserralle	1	V	V
Kiebitz	3	2	2
Bekassine	6	2	2
Trauerseeschwalbe	10	1	1
Feldlerche	18	3	3
Wiesenpieper	52	V	V
Blaukehlchen	11	V	V
Braunkehlchen	3 + 2 BZF	2	2
Schwarzkehlchen	29	3	3
Neuntöter	32	3	3
Summe	170 BP		

Aus der räumlichen Verteilung von 170 Brutpaaren (s. Anhang: Karte 3) lässt sich ableiten, dass gegenwärtig drei Bereiche mit verdichtetem Vorkommen der näher untersuchten Vogelarten bestehen: Im Nordwesten des EU-VSG im Nenndorfer Hochmoor (v. a. auf Grünlandflächen, in Wiedervernässungsbereichen und auf Hochmoorflächen), südöstlich vom Ewigen Meer (v. a. auf Grünland- und Grünlandbracheflächen) sowie auf den Grünlandflächen südlich vom Abelitzschloot (Meerhusener Moor).

3.2 Brutvögel und Arten mit Brutzeitnachweisen: Kommentare, Bruterfolg

Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis* (s. Anhang: Karte 4): Brutzeitfeststellung von einem Paar am 21.06. am Ewigen Meer.

Baumfalke *Falco subbuteo* (s. Anhang: Karte 5): Baumfalken wurden fast nur im westlichen Teil des EU-VSG angetroffen, dort verstärkt im Bereich der „Dobbe“ und des ehemaligen kleinen Torfabbaugesbietes im Nordwesten. In der Regel waren die Vögel einzeln, am 21.06. jedoch bis 4 Ind., die im südlichen Teil der Abtorfungsfläche im Berumfehner Moor nach Nahrung (v. a. Libellen) suchten.

Wachtel *Coturnix coturnix* (s. Anhang: Karte 6): Die Wachtel hat sich im EU-VSG offensichtlich als Grünlandvogelart („Wiesenbrüter“) in geringer Zahl etabliert. Im Jahr 2005 wurden auf den überwiegend als mesophiles Grünland zu charakterisierenden Flächen (BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSPLANUNG 2003) südöstlich vom Ewigen Meer ab dem 30.05. fünf schlagende Vögel gehört. Hier hielten sich bereits 1997 drei rufende Wachteln auf, 1998 bestand hier Brutverdacht (DIETRICH 1997, 1998). Möglicherweise beruht die dauerhafte Besiedlung von Grünland im EU-VSG auf zur Brutzeit zunehmend trocken werdenden Böden. Nach GEORGE (1990, 1993, 1996) werden Wachteln selten auf Grünlandflächen (Wiesen, Weiden) angetroffen und dieser Lebensraum als pessimal für die Wachtel angesehen (GEORGE 1999).

Wasserralle *Rallus aquaticus* (s. Anhang: Karte 7): Im Bereich der wiedervernässten Flächen im südlichen Zipfel der Abtorfungsfläche konnte mindestens 1 Paar festgestellt werden.

Kiebitz *Vanellus vanellus* (s. Anhang: Karte 8): Mit nur drei Revierpaaren war der Kiebitz im Jahr 2005 im EU-VSG vertreten. Zwei Paare brüteten erfolgreich in den wiedervernässten Flächen im südlichen Teil der Abtorfungsfläche; die beiden Paare hatten jeweils zwei Jungvögel: am 01.05. waren die Jungen des einen Paares ca. zehn Tage alt und am 10.07. die eines anderen Paares ca. 6-8 Tage alt. Ein weiteres Paar hielt sich während der ersten beiden Begehungen im Grünland des Meerhusener Moores auf, verschwand dann aber. Genau hier wurde auch 1997 ein Kiebitzpaar brütend angetroffen (DIETRICH 1997), wobei die Art schon damals auf den weiteren Hochmoor-Grünlandflächen nicht (mehr) als Brutvogel vorkam bzw. sehr selten war (DIETRICH 1996, 1997, 1998).

Bekassine *Gallinago gallinago* (s. Anhang: Karte 9): Insgesamt kartierten wir sechs BP, vier im nordwestlichen, größtenteils abgetorften Bereich (Hoch-/Übergangsmoorbereich: nasse Handtorfstiche mit feuchten Randflächen), ein BP südwestlich vom Ewigen Meer am Gebietsrand (Grünland) und ein weiteres BP südöstlich vom Kleinen Eversmeer (feuchter Moorbereich mit großen Handtorfstichen). Nachweise fast ausschließlich am Tage, da die Erfassungsabende wohl für Revier anzeigende Balzflüge nicht günstig waren.

Bei früheren Kartierungen wurden ebenfalls nur wenige Bekassinen-BP beobachtet, wobei der Brutplatz NW vom Ewigen Meer schon seit 1997 bekannt ist (DIETRICH 1997, 1998). Die noch 1996 für den Bereich um die Dobbe und das Meerhusener Moor vermeldeten Bekassinen (DIETRICH 1996) ließen sich im Jahr 2005 nicht nachweisen.

Großer Brachvogel *Numenius arquata*: Noch 1998 Brutvogel im Westteil des Meerhusener Moores (DIETRICH 1998) auf Hochmoorgrünland. Im Jahr 2005 nicht mehr im EU-VSG angetroffen.

Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger* (s. Anhang: Karte 10): Kleinod des EU-Vogelschutzgebietes!

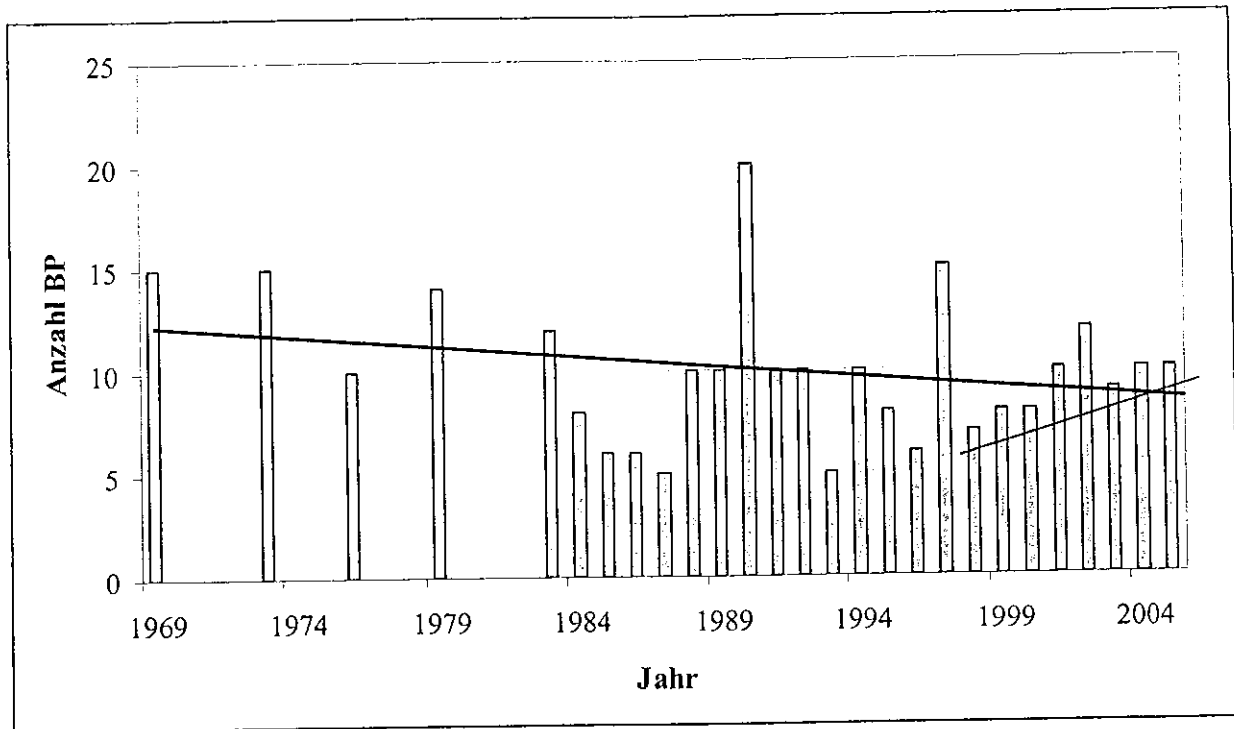
Im Jahr 2005 nisteten zehn BP in einer „kompakten“ Kolonie nördlich vom Ewigen Meer. Bei einer Kontrolle der Kolonie am 21.06. konnten insgesamt 20 Individuen = 10 Paare gezählt werden; dieser Bestand wurde von H. REICHWEIN, aufgrund eines früheren Juni-Erfassungsdurchganges bestätigt. In drei auf „Pfeifengrasinseln“ angelegten und einsehbaren Nestern saßen am 21.06. ca. 3-5tägige Jungen (1+2+1 gesehen, andere dürften sich „gedrückt“ haben – weitere Nester nicht einsehbar).



Wiedervernässte Hochmoor-Regenerationsfläche mit Buchten und Inselchen, auf denen die Trauerseeschwalbe in Pfeifengras-Beständen nistet (Pfeile: Brutplatz).

21. Juni 2005. Foto: Volker Moritz.

Für die Trauerseeschwalbe liegen verlässliche Bestandszahlen aus einer Reihe von Jahren seit 1969 vor: s. Abbildung nächste Seite.



Bestandsentwicklung und -trend der Trauerseeschwalbe am Ewigen Meer von 1969 bis 2005. Quellen: RETTIG (1970, 1973 u. 1985), DIETRICH (1996, mit weiteren Quellen), H. REICHWEIN (ü. Vogelschutzwarte, pers. Mitt.) und Brutvogelndatenbank der Staatl. Vogelschutzwarte sowie diese Untersuchung. Jahre ohne Säulen = keine Daten.

Der Bestandsverlauf zeigt deutliche Bestandsschwankungen und die Bestands-„Spitzenjahre“ 1969, 1973 und 1997 mit jeweils 15 BP sowie 1990 mit 20 BP. Insgesamt zeigt sich ein – statistisch nicht absicherbarer – leicht negativer Bestandstrend über den hier dargestellten Zeitraum (s. o., „große“ Trendlinie); von 1998 an ist jedoch auch ein innerhalb der negativen Trendphase liegender positiver Kurzzeit-Trend auszumachen (s. o., „kleine“ Trendlinie).

Trauerseeschwalben wurden an den Untersuchungstagen stets nur über dem Ewigen Meer bei der Nahrungssuche beobachtet; hierbei waren die Pendelflüge zwischen Kolonie und der Wasserfläche des Ewigen Meeres auffällig. Welcher Art die auf der Wasseroberfläche aufgenommene Nahrung war, konnte nicht eruiert werden. Es muss sich jedoch um Wirbellose gehandelt haben, da in keinem Fall, auch nicht am 21.06. d. J. bei direkter Beobachtung in der Kolonie, größere Beutetiere, z. B. Fische, gesehen werden konnten.

Feldlerche *Alauda arvensis* (s. Anhang: Karte 11): Die räumliche Verteilung der Feldlerchen-Reviere zeigt deutlich den Vorkommens-Schwerpunkt in den südöstlich vom Ewigen Meer liegenden mesophilen Grünlandflächen und Nasswiesen des Meerhusener Moores; hier lagen 17 von 18 Revieren. Ein einzelnes Vorkommen fand sich zudem NW vom Ewigen Meer auf intensiv genutztem Grünland. Gegenüber früheren Untersuchungen auf denselben Grünlandflächen (s. Tabelle 6) hat der Feldlerchenbestand um ca. 70-

75 % abgenommen: 1997 20, 1998 25 Nachweise (DIETRICH 1997, 1998). Bestandsabnahmen in dieser Größenordnung und darüber hinaus hat es auch in verschiedenen anderen Feldlerchen-Brutgebieten Niedersachsens, u. a. in Ostfriesland gegeben (ZANG 2001, 2003, MORITZ et al. 2005).

Wiesenpieper *Anthus pratensis* (s. Anhang: Karte 12): Wiesenpieper-Vorkommen wurden mit kartiert, u. a. weil sich die Art möglicherweise künftig als Indikator für die Entwicklung der zunehmend verbrachenden Grünlandflächen verwenden lässt und auch früher hier kartiert wurde. Wegen geringer Gesangsaktivität an den Untersuchungstagen waren Wiesenpieper allerdings im Jahr 2005 schwer zu erfassen. Häufig waren nur Altvögel auf ihren Sitzwarten zu beobachten. Die ermittelte BP-Zahl ist aber als realistisch anzusehen.

Insgesamt registrierten wir 52 Wiesenpieper-Reviere im EU-VSG, davon 48 auf den mesophilen Grünlandflächen und Nasswiesen im Meerhusener Moor südöstlich vom Ewigen Meer. Drei weitere Reviere ließen sich im Bereich der Torfabbauf Flächen nachweisen und eins lag am Rande intensiv genutzten Grünlands NW vom Ewigen Meer.

Im Vergleich mit Kartierungen auf denselben Grünlandflächen südöstlich vom Ewigen Meer ließen sich in diesem Jahr deutlich mehr Wiesenpieper-Reviere abgrenzen (1997 u. 1998 = 6 u. 5 – im Jahr 2003 hier 23; s. DIETRICH 1997,1998).

Blaukehlchen *Luscinia svecica cyaneola* (s. Anhang: Karte 13): Insgesamt erfassten wir elf Brutpaare (4 x Brutnachweise durch Futter tragende Altvögel, 7 x Brutverdacht). Blaukehlchen besiedelten nur Gebiete südlich vom Ewigen Meer und zwar weit verteilt: Sechs Vorkommen in Gehölz bestandenen Randbereichen der dortigen Grünlandflächen, drei Vorkommen am Rande aktueller Abbauf Flächen und weitere drei Vorkommen im verbuschten Hochmoorbereich. Blaukehlchen ließen sich wegen des überwiegend ungünstigen Wetters an den Untersuchungstagen nicht ideal erfassen. Vor allem im Bereich des Torfabbaugebietes (Berumfehner Moor) ist vermutlich mit weiteren Paaren zu rechnen.

Bei avifaunistischen Untersuchungen 1997 und 1998 in verschiedenen Gebietsteilen des heutigen EU-VSG wurden Blaukehlchen nicht festgestellt (DIETRICH 1997, 1998 – s. a. DIETRICH 1996, KRÜGER 2002).

Braunkehlchen *Saxicola rubetra* (s. Anhang: Karte 14): Das Braunkehlchen besiedelte drei voneinander isoliert liegende Brutplätze und zwar jeweils in Grünlandrandbereichen. Unmittelbare Brutnachbarschaft zum Schwarzkehlchen ist für den Bereich südlich vom Moorgewässer W von Goldmoor dokumentiert.

Schwarzkehlchen *Saxicola torquata* (s. Anhang: Karte 15): Im EU-VSG gab es im Jahr 2005 29 Schwarzkehlchen-BP (10 x Brutnachweise, 19 x Brutverdacht). Sie verteilten sich auf folgende Lebensräume: 22 BP (75 %) in Grünlandhabitaten, z. T. in Nachbarschaft zu vom Hochmoor geprägten Habitaten und sieben BP (25 %) in von Hochmoor geprägten Lebensräumen (verbuschte oder offene Hochmoorflächen, Randbereiche von Torfabbauf Flächen). Die Art ist in Nordwest-Niedersachsen erst in den letzten Jahren vermehrt in Grünlandgebiete eingewandert (KRÜGER et al. 2001, LIEBL 2002, KUNZE et al. 2002, PENKERT et al. 2004, MORITZ et al. 2005) und konkurriert hier möglicherweise mit der Schwesternart, dem Braunkehlchen um Brutplätze (LIEBL 2002). Ursprünglich brütete das in Niedersachsen als bestandsgefährdet eingestufte Schwarzkehlchen (SÜDBECK & WENDT 2002) fast ausschließlich in Heiden, Mooren und Moorrandbereichen (SARTORIUS 1929, RABELER 1938; s. a. GROEBBELS 1950). Der aktuell eruierte Brutbestand im EU-VSG deutet auf einen Vorkommensschwerpunkt der Art im VSG Ewiges Meer in der Region hin (vgl. Bestandsauflistungen bei PENKERT et al. 2004).

Im Vergleich mit Kartierungen auf denselben Grünlandflächen nordwestlich und südöstlich vom Ewigen Meer ließen sich in diesem Jahr neun Schwarzkehlchen-Reviere abgrenzen (1997 = 7, 1998 = 6; s. DIETRICH 1997,1998).

Neuntöter *Lanius collurio* (s. Anhang: Karte 16): Insgesamt registrierten wir 32 BP im EU-VSG und damit einen hohen Brutbestand. Die Neuntöter-Reviere befanden sich vor allem entlang der mit Ebereschen *Sorbus aucuparia*, Birken *Betula spec.* und Weiden *Salix spec.* gesäumten Wege des Hochmoorgrünlandes (z. B. „Süderweg“/„Mansfelder Weg“, „Am Speisegraben“). In diesem Habitat erreichte die Art auch eine hohe Brutpaardichte. Obwohl bei den beobachteten Vögeln jeweils keine Gesangsaktivität zu verzeichnen war, gehen wir von einer vollständigen Erfassung aus.

Es deuten sich vier verdichtete Vorkommensbereiche an: Grünlandrandbereiche NW des Ewigen Meeres (13 Reviere), Grünlandrandbereiche südöstlich bis südwestlich vom Krickmeer sowie südwestlich von der Dobbe und südlich vom Abelitzschloot.

Neuntöter wurden am Rand der besagten Grünlandflächen bereits 1997 und 1998 in nennenswerter Anzahl – und zwar deutlich mehr als im Jahr 2005 – kartiert (DIETRICH 1997, 1998): 1997 auf vergleichbarer Fläche 12 Reviere, 1998 hier 15 Reviere. Demnach hat sich der Bestand in diesen Bereichen seit 1997 etwa um die Hälfte verringert.

Ob es insgesamt einen Bestandsrückgang beim Neuntöter gegeben hat, ist fraglich. Denkbar ist, dass zwar auf Teilflächen (s. o.) Brutreviere verloren gingen, z. B. durch voran geschrittene Grünland-Sukzession („Verbinsung“), dieses aber durch Revierverlagerungen ausgeglichen wurde.

Bruterfolg. Zum Bruterfolg liegen für zwei der vorstehend besprochenen Brutvogelarten konkrete Angaben vor:

Tabelle 5. Bruterfolg Wert bestimmender und von Rote-Liste-Brutvogelarten im Jahr 2005. BP = Brutpaar(e), ? = unbekannt. Nicht aufgelistete Brutvogelarten = keine Befunde zum Bruterfolg. Schlüpf-erfolg (SE): Paare mit Schlüpf-erfolg am Gesamtpaarbestand (n, %), Bruterfolg (BE): flügge juv./anwesende Paare, Nachwuchsrate (NR): Anzahl Jungvögel/Gesamtpaare im Teilgebiet (Definitionen nach SCHOPPENHORST 1996). [] = Angabe mit eingeschränkter Aussagekraft, da nicht alle Jungen erfasst werden konnten.

Vogelart	Beobachtungen zum Bruterfolg	SE = Schlupferfolg BE = Bruterfolg NR = Nachwuchsrate
Kiebitz	Bruterfolg wurde bei den zwei BP in den Wiedervernässungsflächen konstatiert	SE: ? BE: 2 juv. NR: ?
Trauerseeschwalbe	Bruterfolg wurde bei drei BP sicher nachgewiesen: 1+2+1 nicht flügge Jungvögel	SE: ? [BE: 0,4 juv.] NR: ?
Feldlerche	Keine direkten Beobachtungen zum Bruterfolg; bei den mit Status „BN“ gekennzeichneten Vorkommen wurden jeweils fütternde Altvögel kartiert	-
Braunkehlchen	Keine direkten Beobachtungen zum Bruterfolg; bei dem mit Status „BN“ gekennzeichneten Vorkommen wurden fütternde Altvögel kartiert	-
Schwarzkehlchen	Keine direkten Beobachtungen zum Bruterfolg; bei den mit Status „BN“ gekennzeichneten Vorkommen wurden jeweils fütternde Altvögel kartiert	-
Neuntöter	Im Zeitrahmen der Untersuchungen keine diesbezüglichen Beobachtungen möglich	-

3.3 Gastvögel: Arten, Bestände

Gastvögel wurden nicht explizit, d. h. durch gesonderte Zählungen erfasst. Beobachtungen zu den in den Teilgebieten des EU-VSG festgestellten Gastvögeln (einschließlich Nahrungsgästen) und Durchzüglern erfolgten vielmehr „nebenbei“ an den Brutvogel-Erhebungstagen. Insgesamt wurden dabei 23 Gastvogelarten beobachtet (Gesamtliste s. Anhang: Tabelle A1).

3.4 Gastvögel: Kurz-Kommentare zu ausgewählten Arten

Nachstehend werden einige Gastvogelvorkommen kurz kommentiert:

Löffelente *Anas clypeata*: Im April und Mai jeweils bis zu zehn an den größeren Gewässern (v. a. Ewiges Meer); am 21.06. ein ♂ auf den Wiedervernässungsflächen bei der Trauerseeschwalben-Kolonie. Könnte versteckte Brutvogelart auf nicht einsehbaren Kleingewässern sein.

Schellente *Bucephala clangula*: ♀ am 21.06. auf der Dobbe. Brutzeitfeststellung, wohl aber nur Nahrungsgast.

Kornweihe *Circus cyaneus*: Ein Nahrung suchendes ad. ♂ am 13.04.

Wiesenweihe *Circus pygargus*: Adultes ♂ am 15.06. am südlichen Seeufer. Nahrungsgast.

Daneben suchten verschiedene **Limikolenarten** das EU-VSG während des Frühjahrszuges auf, jedoch stets nur Einzelvögel: z. B. am 14.05. ein Flussuferläufer *Actitis hypoleucos* und am 01.06. ein Grünschenkel *Tringa nebularia*.

Lach- und Heringsmöwen *Larus ridibundus*, *L. fuscus* nutzten das Ewige Meer als Rast- und Sammelgewässer. Während Lachmöwen hier auch übernachteten, zogen die Heringsmöwen kurz vor der Dunkelheit Richtung Norden ab, vermutlich Richtung Küste.

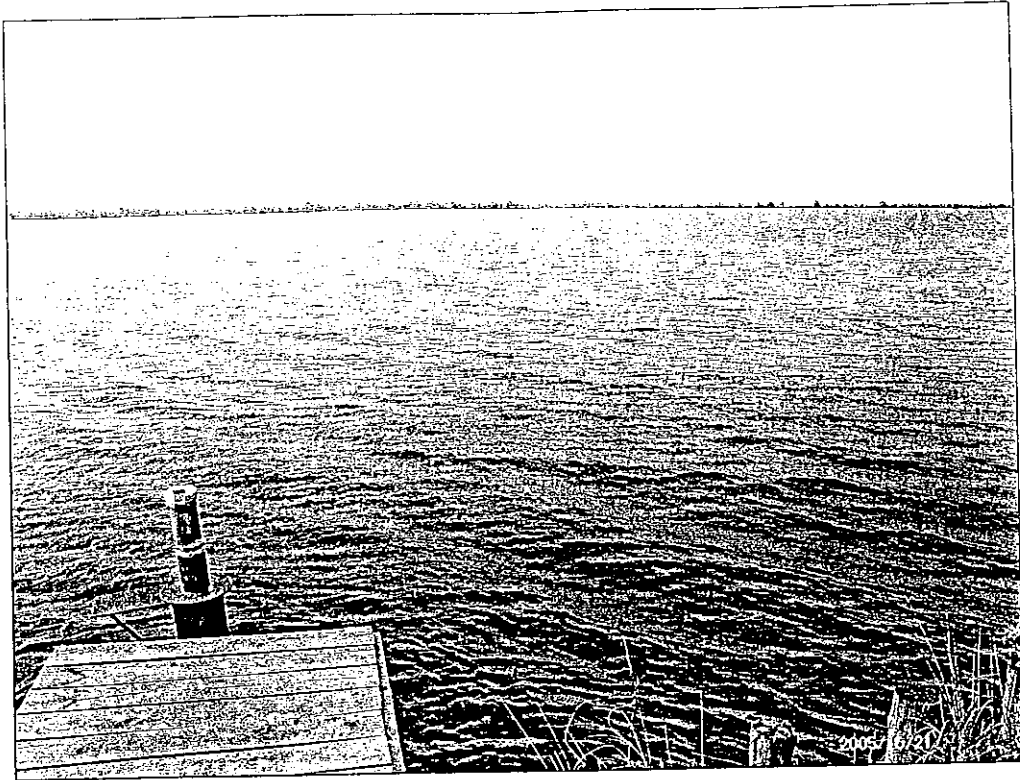
4. Veränderungen gegenüber früheren Erfassungen

Gesamtgebiet. Bislang liegen keine Vergleichsuntersuchungen für die Beurteilung von Veränderungen der Wert bestimmenden Brutvogelbestände und der weiteren „Zielarten“ (Rote-Liste-Arten und Wiesenpieper) in Bezug auf das **gesamte** EU-VSG vor. Die Ergebnisse von Bestandserfassungen aus den Jahren 1997 und 1998 (DIETRICH 1997, 1998) umfassten nur Teile des EU-VSG, nämlich die Grünlandflächen im Meerhusener Moor südöstlich vom Ewigen Meer sowie Flächen nordwestlich vom Ewigen Meer zw. Mansfelder Weg und dem weiteren Seeufer (Nenndorfer Hochmoor). Zudem wurden damals z. T. andere Teilflächen abgegrenzt. Die damaligen Untersuchungen können jedoch zum Vergleich herangezogen werden, wenn man die bearbeitete Fläche aus dem Jahr 1998 zu Grunde legt (kleinste gemeinsame Fläche, ca. 180 ha Grünland). In Tabelle 6 werden die Bestandserfassungen aus den Jahren 1997 und 2005 auf diese Fläche umgerechnet. Veränderungen zwischen 1997/98 und 2005 auf dieser Fläche stellen sich wie folgt dar:

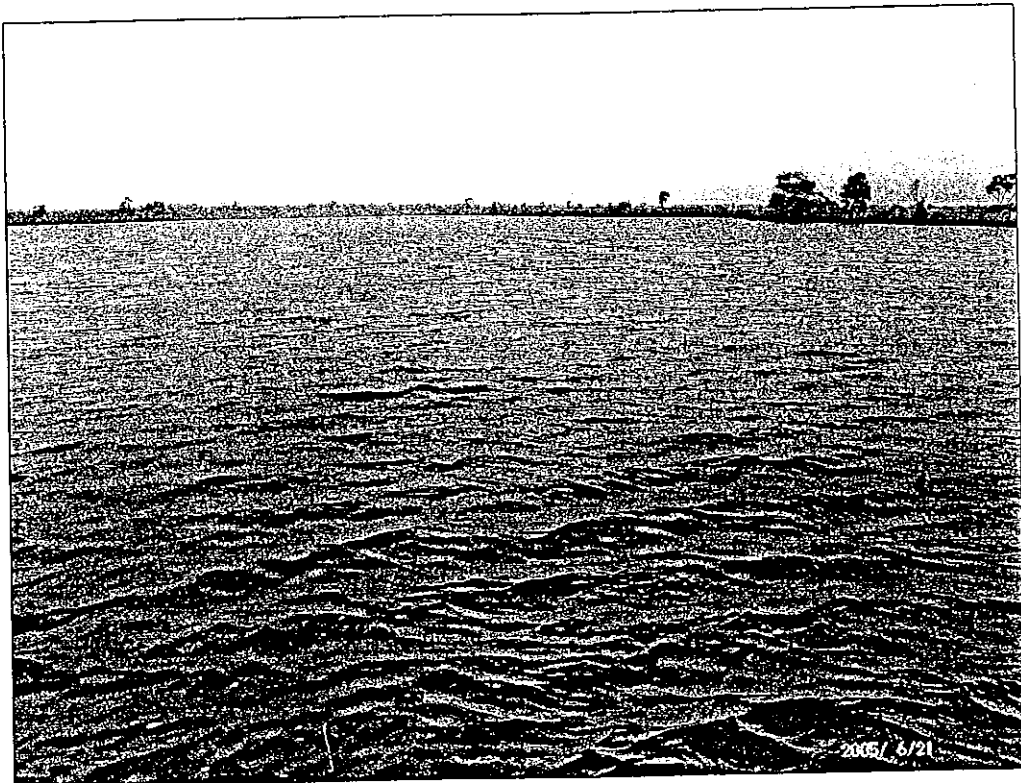
Tabelle 6. Veränderungen der Wert bestimmenden Brutvogelbestände und Rote-Liste-Brutvogelarten („Zielarten der Kartierung“) von 1997/98 nach 2005. Anmerkungen: * = Daten n. Kap.3.2, insgesamt leicht negativer Bestandstrend (s. dort); ** = Trend nicht angegeben, wegen zu geringer Brutpaarzahl; rot/dunkel = Kritischer Trend. – Trend:

- extrem negativ = Art kurz vor Extinktion od. bereits verschwunden; Abnahme > 50 %
- starke Bestandsabnahme = Abnahme ca. 50 %
- Bestandsabnahme = ohne klaren Trend
- + Bestandszunahme = ohne klaren Trend
- ++ starke Bestandszunahme, aber < 50 %
- +++ Bestand erstmals (wieder) festgestellt oder Bestandszunahme > 50 %

Vogelart	DIETRICH (1997) BP	DIETRICH (1998) BP	MORITZ & BOHNET (2005): BP	Trend
Wachtel	0	1	1	**
Kiebitz	0	0	1	**
Bekassine	1	3	0	
Gr. Brachvogel	2	1	0	
Trauerseeschwalbe	1998-2004: 7-12 BP*	-	10	+ -
Feldlerche	20	25	6	
Wiesenpieper	6	5	23	+++
Blaukehlchen	0	0	3	+++
Braunkehlchen	0	0	1	**
Schwarzkehlchen	7	6	9	+
Neuntöter	12	15	6	---



**Ewiges Meer: Blick von der Beobachtungsplattform auf der Nordseite nach SSW. Juni 2005,
Foto: Volker Moritz**



**Dobbe: Blick über die freie Wasserfläche nach NW. Juni 2005,
Foto: Volker Moritz**

5. Auswirkungen von Maßnahmen

Bislang hat es folgende Maßnahmen zur Förderung der Avifauna bzw. zum Gebietschutz gegeben, die hier hinsichtlich Ihrer Auswirkungen beurteilt werden sollen:

- Beseitigung von Gehölzaufwuchs im Jahr 2004 um die Wiedervernässungsflächen nördlich vom Ewigen Meer, vor allem um die Trauerseeschwalbenkolonie => Wichtige Maßnahme und vermutlich ursächlich verantwortlich für das Fortbestehen der Trauerseeschwalbenkolonie. Aktuell ist in diesem Bereich nach wie vor eine weiträumige (degradierte) Hochmoorfläche vorhanden, jedoch sind an verschiedenen Stellen erneut Birken hoch gewachsen oder kommen gerade auf; zudem haben sich Brombeeren ausgebreitet.
- Besucherlenkung am Ewigen Meer, Bohlenweg, Beobachtungsplattform am Gewässer => Wichtige Maßnahme, die sehr gut gelungen ist; Bohlenweg und Aussichtspunkt sind zusammen mit dem Lehrpfad Anziehungspunkte für Tagesbesucher/innen. Im Umfeld des Bohlenweges sind kaum noch Trampelpfade ins Gelände vorhanden. Nach eigenen Beobachtungen an Besucher starken Tagen bleiben die Gebietsgäste „auf den Wegen“.
- Wiedervernässung von Teilflächen => Wichtige Maßnahme, die fortgesetzt werden sollte. Es sind zahlreiche kleinere und größere Gewässer entstanden, die z. T. versteckt liegen und nicht einsehbar sind (z. B. wg. Barrieren durch Gräben, Gehölzaufwuchs). Diese Flächen könnten sich aufgrund ihrer Ungestörtheit mittel- bis langfristig als wichtige Vogelbrut- und Rastgebiete entwickeln, z. B. für Zwergtaucher und Krickente. Weitere Wiedervernässungsflächen sollten im Zuge der Renaturierungsvorhaben der Torfabbauf Flächen angelegt werden.

6. Einschätzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten und ihrer Lebensräume

Die Einschätzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten und ihrer Lebensräume erfolgt nach BOHLEN & BURDORF (2005). Der Gesamtwert (Spalte „Gesamtbewertung“, s. Tabelle 7) ergibt sich aus dem Zustand der Population, der Habitatqualität und den Beeinträchtigungen und Gefährdungen. Der Zustand der Population resultiert als Zwischenbewertung aus der Populationsgröße, Bestandstrend, Bruterfolg und Siedlungsdichte. Für die Parameter Bestandstrend und Bruterfolg sowie z. T. Siedlungsdichte können in dieser Untersuchung nur eingeschränkte Angaben gemacht werden (s. Kap. 3.2 und 4). Die Einschätzung und Bewertung orientiert sich an den „Artspezifischen Erhal-

tungszielen“. Einbezogen wurden hier alle „Zielvogelarten“, d. h. die Wert bestimmenden Arten sowie alle Rote-Liste-Arten und der Wiesenpieper (s. Tabelle 8).

Folgende(s) Bewertungsschema und Kriterien wurden heran gezogen (Tabelle 7):

Tabelle 7: Bewertungsschema und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten und ihrer Lebensräume in EU-Vogelschutzgebieten in Niedersachsen (Kurzfassung)

Kriterium	Wertstufe		
	A gut	B mittel	C schlecht
Populationsgröße	Bestandsgröße liegt deutlich über dem Schwellenwert oder entspricht der gebietspezifischen Habitatkapazität	Bestandsgröße erreicht den Schwellenwert oder entspricht der gebietspezifischen Habitatkapazität	Bestandsgröße liegt unter dem Schwellenwert oder liegt unter der gebietspezifischen Habitatkapazität
Bestandstrend	Bestand ist deutlich zunehmend	Bestand ist gleich bleibend oder schwankend	Bestand ist deutlich abnehmend (> 20%)
Bruterfolg (Bestandstruktur)	Bruterfolg ist mehr als ausreichend das Überleben der Population dauerhaft zu sichern („source“-population)	Bruterfolg ist ausreichend hoch, um dauerhaft das Überleben der Population zu sichern	Bruterfolg ist nicht hoch genug, um dauerhaft das Überleben der Population zu sichern („sink“-population)
Siedlungsdichte	Siedlungsdichte ist überdurchschnittlich	Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte	Siedlungsdichte ist unterdurchschnittlich
Habitatqualität	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
	Habitatstruktur/Ausstattung von sehr guter Qualität, alle Teillebensräume vorhanden; Nahrungsangebot ausreichend, Größe optimal	Habitatstruktur/Ausstattung von guter Qualität, fast alle Teillebensräume vorhanden; Nahrungsangebot annähernd ausreichend; Größe ausreichend	Deutlicher Lebensraumverlust, Habitatstruktur/Ausstattung von schlechter Qualität, nicht alle Teillebensräume vorhanden; Nahrungsangebot dauerhaft defizitär; Größe nicht ausreichend
Beeinträchtigungen und Gefährdungen	gering	mittel	stark
	Beeinträchtigungen des Lebensraumes und Gefährdungen (z. B. Störungen, Prädation) treten nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf. Auswirkungen auf die Lebensräume und den Bestand sind nicht feststellbar	Beeinträchtigungen des Lebensraumes und Gefährdungen (z. B. Störungen, Prädation) treten in geringem Umfang auf. Erhebliche Auswirkungen auf die Lebensräume und den Bestand sind jedoch nicht feststellbar und langfristig nicht zu erwarten	Beeinträchtigungen des Lebensraumes und Gefährdungen (z. B. Störungen, Prädation) treten in erheblichem Umfang auf, bzw. das Auftreten dieser Faktoren ist kurzfristig zu erwarten. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Lebensräume und den Bestand sind feststellbar bzw. kurzfristig zu erwarten
Erhaltungszustand	günstig		ungünstig

Folgende Einschätzungen und Bewertungen (Tabelle 8) erfolgen, wobei die artbezogen ermittelten Wertstufen direkt aus Tabelle 7 abgeleitet wurden:

Tabelle 8. Einschätzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Brutvogelarten. – k. A. = keine Aussagen möglich oder ableitbar. - = nicht zu bewerten.

Artname	BN/ BV	A. Populations- größe	B. Bestands- trend	C. Brut- erfolg	D. Siedlungs- dichte	A.-D. = Zustand Population	Habitat- qualität	Beeinträchti- gungen u. Gefährdungen	Gesamt- bewertung
Baumfalke	0	C	C	-	k. A.	C	A	B	B
Wachtel	5	C	k. A.	k. A.	A	B	A	B	B
Wasserralle	1	C	k. A.	k. A.	C	C	B	B	B
Kiebitz	3	C	k. A.	A	C	C	C	B	C
Gr. Brachvogel	0	C	C	-	C	C	C	B	C
Bekassine	5	C	C	k. A.	C	C	B	B	B
Trauersee- schwalbe	10	B	B	B	-	B	B	B	B
Feldlerche	18	B	C	k. A.	C	C	B	B	B
Wiesenpieper	52	A	A	k. A.	B	A	A	A	A
Blaukehlchen	11	B	A	k. A.	C	B	A	B	B
Braun- kehlchen	3	C	k. A.	k. A.	C	C	C	B	C
Schwarz- kehlchen	29	B	A	k. A.	A	A	B	A	A
Neuntöter	32	A	C	k. A.	B	C	A	A	B

Kurzkommentare zu Arten mit Wertstufe C in der Gesamtbewertung:

- Kiebitz: Maßgeblich für die ungünstige Bewertung sind die Kriterien „Zustand der Population“ (niedrige Brutpaarzahl, niedrige Siedlungsdichte, trotz vorhandener Habitate) und eine nur mäßige Habitatqualität, bezogen auf die große Fläche des EU-VSG. Vor allem die zunehmend verbinsenden Grünlandflächen führen zu Brutplatzverlusten
- Gr. Brachvogel: Maßgeblich für die ungünstige Bewertung sind die Kriterien „Zustand der Population“ (lokaler Brutbestand erloschen, negativer Bestandstrend usw.) und eine nur mäßige Habitatqualität, bezogen auf die große Fläche des EU-

VSG. Vor allem die zunehmend verbinsenden Grünlandflächen führen zu Brutplatzverlusten

- Braunkehlchen: Maßgeblich für die ungünstige Bewertung sind die Kriterien „Zustand der Population“ (niedrige Brutpaarzahl, niedrige Siedlungsdichte, trotz vorhandener Habitats) und eine nur mäßige Habitatqualität, bezogen auf die große Fläche des EU-VSG. Vor allem die zunehmend verbinsenden Grünlandflächen führen vermutlich zu Brutplatzverlusten.

7. Anmerkungen zum Punkt „Hinweise zu den Erhaltungszielen“

Gutachterliche Anmerkungen aufgrund eigener Einschätzungen und Erfahrungen folgen der Auflistung des NIEDERSÄCHSISCHEN UMWELTMINISTERIUMS (2000) und sind in Tabelle 9 zusammengefasst. Insgesamt sind die Zielformulierungen als für das EU-VSG vollständig und sinnvoll einzuschätzen (Anmerkungen s. Tabelle 9).

Tabelle 9. Anmerkungen zum Punkt „Hinweise zu den Erhaltungszielen“ in der Gebietsbeschreibung des MU (NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2000).

Hinweis	Anmerkungen
Gewährleistung ausreichender Wasserrückhaltung, auch in den Randbereichen und Kleingewässern	Wichtig für den Erhaltungszustand der Trauerseeschwalbe => potenzielle Nahrungssuchegewässer, potenzielle Brutgewässer
Störungsminimierung durch Besucherlenkung	Wichtig für den Erhaltungszustand der Trauerseeschwalbe => keine Störungen im Koloniebereich durch Lenkung „auf interessanter Strecke“
Grünlanderhaltung und Förderung extensiver Bewirtschaftung	Wichtig für den Erhaltungszustand des Neuntötters => Darbietung geeigneter Nahrungssucheflächen
Offenhalten des zentralen Bereichs um das Ewige Meer	Wichtig für den Erhaltungszustand der Trauerseeschwalbe => Freihalten potenzieller Nahrungssuchegewässer und potenzieller Brutgewässer von Gehölzaufwuchs (Beseitigung von Flug- und Sichtbarrieren, Ansitzwarten für Prädatoren)

8. Hinweise zu erforderlichen Schutzmaßnahmen

Vorschläge für Schutzmaßnahmen (Tabelle 10) orientieren sich an den aktuellen Ergebnissen des Kartierdurchgangs im Frühjahr/Sommer 2005 sowie an den bisherigen Erfahrungen mit schon bestehenden Maßnahmen. Weiterhin werden Defizitaufstellungen der einschlägigen Literatur mit aufgearbeitet (vgl. Quellenangaben in Tabelle 10), so dass sich ein aktualisierter Gesamtkatalog möglicher Maßnahmen ergibt. Die angegebenen Schutzmaßnahmen sind mit einer Prioritäten-Nummer versehen, wobei „1“ bedeutet, dass diese Maßnahme vordringlich = prioritär ist, d. h. möglichst bald umgesetzt werden sollte, „2“ bedeutet, dass die Maßnahme wichtig ist und binnen eines Jahres realisiert werden sollte und „3“ heißt, dass die Maßnahme wichtig ist, aber nicht sofort realisiert werden muss. Zur besseren zeitlichen Bestimmung etwaiger Umsetzungen wird ein konkreter Zeitrahmen für die Verwirklichung, d. h. die Umsetzung der gegebenen Schutzmaßnahmen angegeben, da nicht nur die Maßnahmen an sich sondern auch und gerade der Zeitfaktor für den Erhalt der Wert bestimmenden Brutvogelarten eine maßgebliche Rolle spielt. Der Zeitfaktor ist also *der* Erfolgsfaktor neben einer fachgerechten Umsetzung der gegebenen Schutzmaßnahmen.

Tabelle 10. Erforderliche Schutzmaßnahmen im EU-VSG V05 „Ewiges Meer“: Prioritäten, Zeitrahmen für die Umsetzung und Maßnahmenkatalog. Erläuterungen siehe Text.

Thema	Priorität	Zeitrahmen für Umsetzung („Zeitfaktor“)
Maßnahme(n) im Teilgebiet		
Grünland-Flächenbewirtschaftung (Brutzeit) – ohne Mahd		
<p>Die Grünlanderhaltung ist nur mehr teilweise und in Resten gelungen; die meisten Landwirte scheinen sich aus den diesbezüglichen Teilgebieten südöstlich des Ewigen Meeres zurückzuziehen. Aufkommende Verbrachung führt zu einem Lebensraumwechsel; dieser Vorgang ist noch in Gange. Aus Sicht des Hochmoorschutzes muss diese Entwicklung jedoch nicht nachteilig sein, da durch Nichtnutzungen der Resthochmoorkörper unter den Nutzflächen geschont und geschützt wird (Verringerung von Mineralisierungen, Eutrophierungen).</p>		
<p>Nur wenige Flächen sind „ordnungsgemäß“ extensiv bewirtschaftet. In der Zeit vom 16.03. – 31.07. sollten Flächenbewirtschaftungen, insbesondere Düngen, Kalken, Walzen und Schleppen, Mist ausbringen, Grasnarbe erneuern <i>auf den Grünlandflächen</i> - inkl. Arbeiten an den Grünland begleitenden Gräben - nicht stattfinden. Ausnahmen hiervon bilden Viehauftrieb, Mahd (s. nächster Punkt). Details sollten in einem parzellenscharfen Maßnahmenplan verbindlich vereinbart werden</p>		<p>1 Erstmals im Frühjahr 2006, danach fortlaufend</p>

Fortsetzung nächste Seite...

... Fortsetzung

Thema	Priorität	Zeitraumen für Umsetzung („Zeitfaktor“)
Maßnahme(n) im Teilgebiet		
Grünland-Flächenbewirtschaftung (Brutzeit) – Mahd	1	Erstmals Frühjahr 2006, danach fortlaufend
Keine Mahd zw. 01.04. und 31.05. auf den Grünlandflächen		
Prädatoren (Vorsorgepunkt – keine aktuelle Notwendigkeit): Vermeidung möglicher Brutverluste bei der Trauerseeschwalbe durch den Fuchs		
Ewiges Meer. Abgestimmte Aktionen – Bejagung und Dezimierung – gegen Fuchs, <i>aber nur</i> , wenn dieser definitiv im Umfeld des aktuell bekannten Koloniestandortes nachgewiesen wurde. Wenn Bejagung notwendig, dann nur in der Zeit vom 01.10. bis 31.03. (s. a. KÖSTER & BRUNS 2003)	3	Variabel
Falls von Jagdseite gefordert: Keine Bejagung oder anderweitige Dezimierung von Krähenvögeln (Rabenkrähe, s. a. HABERER 2001, EIKHORST & BELLEBAUM 2004, MELTER & SÜDBECK 2004). Mindestens Bejagungen bringen erhebliche Unruhe ins Gebiet (Lärmbelästigung, Begünstigung von Fluchtverhalten) und schaden somit mehr als sie nützen.		
Gehölzaufwuchs an Grünlandflächen		
Beseitigung von Gehölzen an den Grünlandflächen nordwestlich vom Ewigen Meer und an den entsprechenden Grünlandflächen im Meerhusener Moor sollte nur sukzessive und nicht im „Hau-Ruck-Verfahren“ erfolgen; Gehölze sollten nur auf den Stock gesetzt werden, Brombeeraufkommen sollte nicht verhindert werden (Schutz der hiesigen Neuntöter-Lebensräume)	3	Variabel
Gehölzaufwuchs im Hochmoorbereich		
Radikale Beseitigung von (aufkommenden) Gehölzen auf den Hochmoorflächen, vor allem im Bereich um den aktuellen Standort der Trauerseeschwalbenkolonie – je offener die Landschaft gehalten wird, desto günstiger	1	Ab Frühjahr 2006
Jagd		
Ewiges Meer: Einstellung der Jagd. Ausnahme: <u>gegebenenfalls</u> Fuchsjagd (s. oben), aber nur, wenn fachlich abgestimmt mit „Flächenmanagement“. Wenn Fuchsbejagung notwendig: Keine Aufstellung beköderter Fallen, kein Ausbringen von (tierischem) Lockfutter oder Aas zur Anlockung von Prädatoren (Fuchs).	2	Ab Herbst 2006
Im Zuge der Jagdeinstellung sollte auch die möglicherweise der Jagd dienende Hütte (Unterstand) an der ufernahen Westseite des Ewigen Meeres abgebaut und fortgeschafft werden => Vermeidung von Störungen durch Besucher		

Fortsetzung nächste Seite...

... Fortsetzung

Thema	Priorität	Zeitraumen für Umsetzung („Zeitfaktor“)
Maßnahme(n) im Teilgebiet		
Wasserhaltung		
Südlich des Ewigen Meeres nach Süden zum Abelitzschloot hin entwässernde Gräben, die von uns überprüft wurden, haben weder Stauvorrichtungen noch anderweitige Wasserrückhalteeinrichtungen. Im Frühjahr 2005 zeigte der Wasserkörper im Abelitzschloot deutlich wahrnehmbares Fließverhalten. Daher ist davon auszugehen, dass die genannten Gewässer dem Gebiet mehr oder minder große Mengen Wasser entziehen	2	Ab Frühjahr 2006
Wasserhaltung optimieren und regulierbar machen		
Wasserregime sollte dokumentiert werden um Entwicklungen abschätzen zu können		
Besucherlenkung		
Die Besucherlenkung klappt im Bereich des Ewigen Meeres – hier findet der größte Tagestourismus statt – sehr gut.	3	2007
Dagegen fanden sich Trampelpfade zur Dobbe, an der wohl auch gelagert und möglicherweise auch geangelt wird. Auch in diesem Bereich böte sich Besucherlenkung an, insbesondere z. B. mit Hinweisen und Ideen zum Verlandungsgeschehen		
Offenhalten des zentralen Bereichs um das Ewige Meer		
Wichtiger Punkt! Die in den letzten Jahren erfolgten Maßnahmen zur Zurückdrängung von Birken- und sonstigem Aufwuchs waren dringend erforderlich. Weiterer Baumrückschnitt bzw. Fällungen sind notwendig, vor allem rund um die Wiedervernässungsflächen mit der Trauerseeschwalben-Kolonie, um hier Ansitzwarten für potenzielle Prädatoren sowie Flug- und Sichtbarrieren zu beseitigen	1	Winter/Frühjahr 2006

9. Hinweise zum weiteren Monitoring

Das Land Niedersachsen hat erstmals für das Jahr 2005 Erhebungen der Wert bestimmenden Vogelbestände im gesamten EU-Vogelschutzgebiet V05 „Ewiges Meer“ beauftragt. In Anbetracht der dokumentierten, niedrigen Bestände der Wert bestimmenden Brutvogelart Trauerseeschwalbe und des nicht auszuschließenden negativen Bestands-trends beim Neuntöter, ist dieser Aufwand zu gering (s. a. STICKROTH et al. 2003). Kernpunkte zukünftiger Umweltbeobachtungen im EU-VSG V05 sollten sein:

- *Alljährlich*: Bestandserfassung der beiden Wert gebenden Brutvogelarten Trauerseeschwalbe und Neuntöter (= Anhang I Vogelarten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie),
- *Alle zwei Jahre*: Bestandserfassung aller Rote-Liste-Brutvogelarten, da auch bei einem Teil diesen Arten ungünstige Trends zu registrieren waren (Baumfalke, Kiebitz, Gr. Brachvogel, Braunkehlchen),
- Die (kontinuierliche) *Erfassung aller wichtigen Umweltfaktoren* sollte schließlich in einen, alle Teilgebiete umfassenden, also integrierenden Pflege- und Entwicklungsplan bzw. Managementplan münden, der bislang aussteht. In diesen sollten auch alternative Schutzkonzepte (s. ROSENTHAL et al. 1998) und praktische Umsetzungshinweise einfließen mit räumlichen und zeitlichen Konkretisierungen (vgl. SCHRÖDER & SCHIKORE 2004, LEDERBOGEN et al. 2004). Damit ergäben sich einerseits Chancen, das EU-Vogelschutzgebiet „Ewiges Meer“ i. S. der EU-Vogelschutzrichtlinie weiter zu entwickeln (MAYR 2004), andererseits z. B. auch und gerade Naturschutz, Landwirtschaft und Naherholung „unter einen Hut zu bringen“ (BRENKEN et al. 2003).

10. Zusammenfassung

Brutvogel-Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet (EU-VSG) V05 „Ewiges Meer“ im Jahr 2005 ergaben, dass der Bestand des Großen Brachvogels zusammengebrochen ist (0 Brutpaare). Auch für den Baumfalken erfolgte kein Brutnachweis oder Brutverdacht mehr. Der Bestand der für das Gebiet Wert bestimmenden Trauerseeschwalbe befindet sich auf niedrigem Niveau (zehn Brutpaare), mit seit 1969 leicht negativem Bestands-trend. Von 1998 an hat sich jedoch innerhalb des übergeordneten Negativtrends ein Positivtrend ausgebildet, der Anlass zur Hoffnung auf eine Stabilisierung bzw. auf einen zukünftigen Bestandsanstieg gibt (Erhaltungszustand „günstig“). Der Neuntöterbestand im Gebiet hat sich zwar offensichtlich gut entwickelt (32 Brutpaare), doch musste für eine Grünland geprägte Teilfläche von 180 ha Größe ein negativer Bestandstrend von 1997/1998 bis zum Jahr 2005 konstatiert werden. Für unsere kleinste Würgerart kann aktuell aber noch insgesamt betrachtet ein „günstiger“ Erhaltungszustand prognostiziert werden (Populationsgröße, Habitatqualität, keine Beeinträchtigungen und Gefährdungen). Gleiches gilt für das Schwarzkehlchen, das im EU-VSG mit 29 Brutpaaren einen Vorkommensschwerpunkt in der hiesigen ostfriesischen Region haben dürfte. Ein günstiger Erhaltungszustand wird aktuell auch für die zusätzlich bewerteten Brutvogelarten Wachtel, Wasserralle, Bekassine, Feldlerche sowie für das Blaukehlchen prognostiziert. Das Blaukehlchen wurde bei Untersuchungen auf Teilflächen des heutigen EU-VSG in den Jahren 1997 und 1998 noch nicht als Brutvogel angetroffen. Die besten Erhaltungs-

zustände betreffen das Schwarzkehlchen (signifikant positiver Bestandstrend, z. T. hohe Siedlungsdichte, keine Beeinträchtigungen u. Gefährdungen, s. o.) und den mitbewerteten Wiesenpieper (vergleichsweise große Population, signifikant positiver Bestandstrend, z. T. hohe Siedlungsdichte, sehr gute Habitatqualität, keine Beeinträchtigungen und Gefährdungen). Ein ungünstiger Erhaltungszustand muss dagegen für Kiebitz und Braunkehlchen konstatiert werden. Ihre Bestände sind im EU-VSG sehr niedrig und ihre Lebensräume haben sich nachteilig verändert. Insgesamt wurden 73 Vogelarten im EU-VSG registriert: 50 Brutvogelarten (oder Arten mit Brutzeitfeststellungen), neun Gastvogelarten sowie 14 Arten als Nahrungsgäste. Die Brutvorkommen der beiden Wert bestimmenden Vogelarten sowie von weiteren elf Rote-Liste-Arten sind kartografisch dokumentiert (s. Anhang: Karten 3-16). Einschätzungen und Bewertungen des Erhaltungszustandes werden erörtert und vorgenommen, Defizite und mögliche Umsetzungsmaßnahmen aufgezeigt. Ein umfassendes Brutvogelmonitoring sollte künftig alle zwei Jahre durchgeführt werden, um die vielfältigen Anforderungen an eine präzise Datenlage zu erfüllen.

11. Literatur

- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (1974): Praktische Vogelkunde. Empfehlungen für die Arbeit von Avifaunisten und Feldornithologen. Greven.
- BIBBY, C. L., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1996): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Radebeul.
- BIOS (2003): Methodische Vorgaben zur Erfassung ausgewählter Brutvogelarten in Niedersachsen. Unveröff. Methodenhandbuch, Osterholz-Scharmbeck.
- BLÜML, V. (2004): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003. *Vogelkd. Ber. Niedersachs.* 36: 131-162.
- BOHLEN, M. & K. BURDORF (2005): Bewertung des Erhaltungszustandes von Vogelarten der EU-VSR. Text u. Artenlisten. Unveröff. Mskr., Hannover.
- BRENKEN, H., A. BRINK, A. FÖRSTER, C. van HAAREN, K. KLAFFKE, M. RODE & W. TESSIN (2003): Naturschutz, Naherholung und Landwirtschaft am Stadtrand. *Angew. Landsch.ökol.* 57, Bonn - Bad-Godesberg.
- BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSPLANUNG (2003): Nachbereitung der Unterlagen für das Monitoring zum NSG „Ewiges Meer und Umgebung“ / FFH-Gebiet 006 „Ewiges Meer“, Großes Moor bei Aurich. Unveröff. Gutachten i. A. der Bez.reg. Weser-Ems, Wilhelmshaven.
- DIETRICH, K. (1996): Naturschutzgebiet Ewiges Meer und Umgebung. Entwicklung und Zustand des Großen Moores bei Aurich. Unveröff. Gutachten i. A. der Bez.reg. Weser-Ems, Wilhelmshaven.
- DIETRICH, K. (1997): Naturschutzgebiet Ewiges Meer und Umgebung. Monitoring. Kartierung ausgewählter Brutvogelarten im Grünland. Unveröff. Gutachten i. A. der Bez.reg. Weser-Ems, Wilhelmshaven.

- DIETRICH, K. (1998): Naturschutzgebiet Ewiges Meer und Umgebung. Monitoring. 2. Brutvögel im Grünland – Bilanz und Perspektiven. Unveröff. Gutachten i. A. der Bez.reg. Weser-Ems, Wilhelmshaven.
- EIKHORST, W. & J. BELLEBAUM (2004): Prädatoren kommen nachts – Gelegeverluste in Wiesenvogelschutzgebieten Ost- und Westdeutschlands. In: KRÜGER, T. & P. SÜDBECK: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. 41: 106-123.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- GEORGE, K. (1990): Zu den Habitatansprüchen der Wachtel. (*Coturnix coturnix*). Acta ornithoecol. 2: 133-142.
- GEORGE, K. (1993): Aktuelles zur Siedlungsdichte der Wachtel (*Coturnix coturnix*). Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 11: 27-30.
- GEORGE, K. (1996): Habitatnutzung und Bestandssituation der Wachtel *Coturnix coturnix* in Sachsen-Anhalt. Vogelwelt 117: 205-211.
- GEORGE, K. (1999): Sommerlebensräume der Wachtel *Coturnix coturnix* in der mitteleuropäischen Agrarlandschaft. NNA-Ber. 12, 3: 88-92.
- GROEBBELS, F. (1950): Ein Beitrag zur Brutökologie und Brutbiologie des Braunkehlchens und Schwarzkehlchens. Ornithol. Abh. 5: 1-16.
- HABERER, A. (2001): Rabenvögel (*Corvidae*) auf Amrum und ihre Auswirkungen auf den Kiebitzbestand (*Vanellus vanellus*) der Insel. Corax 18, Sonderheft 2: 141-148.
- KÖSTER, H. & H. A. BRUNS (2003): Haben Wiesenvögel in binnenländischen Schutzgebieten ein „Fuchsproblem“? Ber. Vogelschutz 40: 57-74.
- KRÜGER, T. (2002): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Blaukehlchens (*Luscinia svecica cyanecula*) in Niedersachsen 2001: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 34: 1-21.
- KRÜGER, T. & P. SÜDBECK (2004): Erhaltungssituation und erforderliche Schutzmaßnahmen für Wiesenvögel in Niedersachsen – Bilanz und Ausblick. In: KRÜGER, T. & P. SÜDBECK: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. 41: 106-123.
- KRÜGER, T., P. SÜDBECK, V. MORITZ & J. GRÜTZMANN (2001): Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 1998-1999. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 16: 137-234.
- KUNZE, H., J. KAMP, T. KRÜGER, V. MORITZ & J. GRÜTZMANN (2002): Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 2000-2001. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 17: 93-228.
- LEDERBOGEN, D., G. ROSENTHAL, D. SCHOLLE, J. TRAUTNER, B. ZIMMERMANN & G. Kaule (2004): Almendweiden in Südbayern: Naturschutz durch landwirtschaftliche Nutzung. Angew. Landsch.ökol. 62, Bonn-Bad Godesberg.
- LIEBL, E. (2002): Wiesenvogel-Brutvorkommen 2001/2002 im Niederungsbereich der Großen Norderbäke bei Hollwege (Landkreis Ammerland). Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 17: 71-81.
- MAYR, C. (2004): 25 Jahre EG-Vogelschutzrichtlinie in Deutschland – Bilanz und Ausblick. Nat. Landsch. 79: 364-370.
- MELTER, J. & P. SÜDBECK (2004): Bestandsentwicklung und Bruterfolg von Wiesenlimikolen unter Vertragsnaturschutz: „Stollhammer Wisch“ 1993-2002. In: KRÜGER, T. & P. SÜDBECK: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. 41: 106-123.
- MORITZ, V., T. KRÜGER, H. KUNZE & V. BOHNET (2005): Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet „Hunteniederung“ 2004: Bestandsentwicklung, Erhaltungszustand, Perspektiven. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 18 [2004]: 92-136.

- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2000): Aktualisierung der Gebietsvorschläge gemäß der EU-Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) in Niedersachsen. Vorschlag V05 Ewiges Meer. Hannover, 4 S. + Klappkarte.
- PENKERT, T., G. REICHERT, M. AKKERMANN & B. OLTMANN (2004): Avifaunistische Beobachtungen aus Ostfriesland. Vogelkd. Jahresber. Ostfriesl. 1 [2003]: 95-269.
- RABELER, W. (1938): Die nordwestdeutsche Verbreitungsgrenze des Schwarzkehlchens und ihre ökologische Deutung. J. Ornithol. 86: 234-243.
- RETTIG, K. (1970): Etwas über Greifvögel und Eulen im Nordwestteil Ostfrieslands. Ostfriesland Heft 2: 21-23.
- RETTIG, K. (1973): Avifaunistische Besonderheiten aus dem Nordwestteil Ostfrieslands. Beitr. Nat.kd. Niedersachs. 35: 226-233.
- RETTIG, K. (1985): Die Brutvogelwelt des „Ewigen Meeres“ (3.510 ha). Beitr. Vogel- u. Insektenwelt Ostfriesl. 20: 3-7.
- ROSENTHAL, G., J. HILDEBRANDT, C. ZÖCKLER, M. HENGSTENBERG, D. MOSSAKOWSKI, W. LAKOMY & I. BURFEINDT (1998): Feuchtgrünland in Norddeutschland. Ökologie, Zustand, Schutzkonzepte. Angew. Landsch.ökol. 15, Bonn-Bad Godesberg.
- SARTORIUS, K. (1929): Zum Vorkommen des Schwarzkehligen Wiesenschmätzers (*Saxicola torquata rubicola*) im Oldenburgischen. Ornithol. Monatsber. 37: 188.
- SCHOPPENHORST, A. (2002): Bruterfolge und Brutverluste von Wiesenvögeln in Feuchtwiesengebieten des Bremer Beckens – erste Ergebnisse aus der Brutsaison 2002. In: Institut für Didaktik der Naturwissenschaften, der Mathematik und des Sachunterrichts (Hrsg.): Wiesenvogelschutz in Norddeutschland und den Niederlanden. Abstracts. Symposium am 4./5.9.2002 in Vechta: 44-45.
- SCHRÖDER, K. & T. SCHIKORE (2004): Wiesenvögel in der Naturlandschaft Niedersachsen: Überlegungen zu alternativen Schutzkonzepten. In: KRÜGER, T. & P. SÜDBECK: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. 41: 106-123.
- STICKROTH, H., G. SCHMITT, R. ACHTZIGER, U. NIGMANN, E. RICHERT & H. HEILMEIER (2003): Konzept für ein naturschutzorientiertes Tierartenmonitoring – am Beispiel der Vogelfauna. Endbericht... Angew. Landsch.ökol. 50, Bonn-Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P. & D. WENDT (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 6. Fassung, Stand 2002. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 5/2002: 243-278.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- ZANG, H. (2001): Feldlerche – *Alauda arvensis* L., 1758. In: ZANG, H. & H. HECKENROTH (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens, Lerchen bis Braunellen. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. B, H. 2.8, Hannover.
- ZANG, H. (2003): Veränderungen in der niedersächsischen Vogelwelt im 20. Jahrhundert. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 35: 1-18.

Anhang

Tabelle A1: Gesamtartenliste

Karte 1: EU-VSG: Grenzen, Teilgebiete und Topografie

Karte 2: Verbuschte („undurchdringliche“) Bereiche

Karte 3: Brut- und Brutzeitvorkommen „alle relevanten Arten“

Karte 4: Brutzeitfeststellung Schwarzhalstaucher

Karte 5: Brutzeitfeststellungen Baumfalke

Karte 6: Brutvorkommen Wachtel

Karte 7: Brutvorkommen Wasserralle

Karte 8: Brutvorkommen Kiebitz

Karte 9: Brutvorkommen Bekassine

Karte 10: Brutvorkommen Trauerseeschwalbe

Karte 11: Brutvorkommen Feldlerche

Karte 12: Brutvorkommen Wiesenpieper

Karte 13: Brutvorkommen Blaukehlchen

Karte 14: Brutvorkommen Braunkehlchen

Karte 15: Brutvorkommen Schwarzkehlchen

Karte 16: Brutvorkommen Neuntöter

Tabelle A1. Artenliste aller im EU-VSG V05 „Ewiges Meer“ nachgewiesenen Vogelarten im Jahr 2005. Abkürzungen s. Tabellenende. – Kartierer: Volker Bohnet & Volker Moritz.

Monitoring in den EU-Vogelschutzgebieten - Gesamtartenliste

Name des Gebietes: Ewiges Meer V05

Jahr der Erfassung: 2005

EURING	Art	1	2	3	4	G/A	BV	GV	NG	EURING	Art	1	2	3	4	G/A	BV	GV	NG
00020	Sternläucher	x								03100	Baumfalke		x	x					
00030	Prachtläucher	x								03200	Wanderfalke	x		x					
00070	Zwergläucher		x					C		03260	Haselhuhn	x		x					
00090	Haubentläucher		x							03320	Birkhuhn	x		x					
00100	Rothalstläucher		x	x						03350	Auerhuhn	x		x					
00110	Ohrentläucher	x								03670	Rebhuhn			x					
00120	Schwarzhalstläucher		x	x				1		03700	Wachtel		x	x					5
00220	Eissturmvogel		x							03940	Fasan				x			X	
00430	Dunkelsturmtäucher		x							04070	Wasserralle		x	x				1	
00710	Baßtöpel		x							04080	Tüpfelsumpfhuhn	x		x					
00720	Kormoran		x							04100	Kleines Sumpfhuhn	x		x					
00950	Rohrdommel	x		x						04210	Wachtelkönig	x		x					
00980	Zwergdommel	x		x						04240	Teichhuhn		x						
01210	Silberreiher	x								04290	Bläßhuhn		x						
01220	Graureiher		x						X	04330	Kranich	x		x					
01310	Schwarzstorch	x		x						04500	Austernfischer		x						
01340	Weißstorch	x		x						04560	Säbelschnäbler	x							
01440	Löffler	x								04690	Flußregenpfeifer		x						1
01520	Höckerschwan		x							04700	Sandregenpfeifer		x	x					
01530	Zwergschwan	x								04770	Seeregenpfeifer		x	x					
01540	Singschwan	x								04850	Goldregenpfeifer	x		x					
01570	Saatgans		x							04860	Kiebitzregenpfeifer		x						
01580	Kurzschnebelgans		x							04930	Kiebitz		x	x					3
01590	Bläßgans		x							04960	Knutt		x						
01610	Graugans		x					C		04970	Sanderling		x						
01660	Kanadagans		x							05010	Zwergstrandläufer		x						
01670	Nonnengans	x								05020	Temminckstrandläufer		x						
01680	Ringelgans		x							05090	Sichelstrandläufer		x						
01700	Nilgans				x			C		05100	Meerstrandläufer		x						
01730	Brandgans		x							05120	Alpenstrandläufer		x	x					
01780	Mandarinente				x					05170	Kampfläufer	x		x					
01790	Pfeifente		x							05180	Zwergschnepfe		x						
01820	Schnatterente		x							05190	Bekassine		x	x					5
01840	Krickente		x					E		05290	Waldschnepfe		x						
01860	Stockente		x					E		05320	Uferschnepfe		x	x					
01890	Spießente		x	x					X	05340	Pfuhlschnepfe	x							
01910	Knäkenente		x	x						05380	Regenbrachvogel		x						
01940	Löffelente		x	x				?		05410	Großer Brachvogel		x						
01960	Kolbenente		x	x						05450	Dunkelwasserläufer		x						
01980	Tafelente		x						X	05460	Rotschenkel		x	x					
02020	Moorente	x		x						05480	Grünschenkel		x						X
02030	Reiherente		x					D		05530	Waldwasserläufer		x	x					X
02040	Bergente		x							05540	Bruchwasserläufer	x		x					X
02060	Eiderente		x							05560	Flußuferläufer		x	x					X
02120	Eisente		x							05610	Steinwälzer		x	x					
02130	Trauerente		x							05670	Schmarötzerraubmöwe		x						
02150	Samtente		x							05750	Schwarzkopfmöwe	x		x					
02180	Schellente		x	x					X	05780	Zwergmöwe		x						
02200	Zwergsäger	x								05820	Lachmöwe		x						X
02210	Mittelsäger		x	x						05900	Sturmmöwe		x						
02230	Gänsesäger		x	x						05910	Heringsmöwe		x						X
02310	Wespenbussard	x								05920	Silbermöwe		x						
02380	Schwarzmilan	x								06000	Mantelmöwe		x						
02390	Rotmilan	x		x						06020	Dreizehenmöwe		x						
02430	Seeadler	x		x						06050	Lachseeschwalbe	x		x					
02600	Rohrweihe	x		x					X	06110	Brandseeschwalbe	x							
02610	Kornweihe	x		x					X	06150	Flußseeschwalbe	x		x					
02630	Wiesenweihe	x		x					X	06160	Küstenseeschwalbe	x							
02670	Habicht		x					1		06240	Zwergseeschwalbe	x		x					
02690	Sperber		x						X	06270	Trauerseeschwalbe	x		x					10
02870	Mäusebussard		x					C		06280	Weißflügel-Seeschwalbe		x						
02900	Rauhfußbussard		x							06340	Trottelumme		x						
03010	Fischadler	x		x						06651	Straßentaube				x				
03040	Turmfalke		x						X	06680	Hohltaube		x						
03090	Merlin	x																	

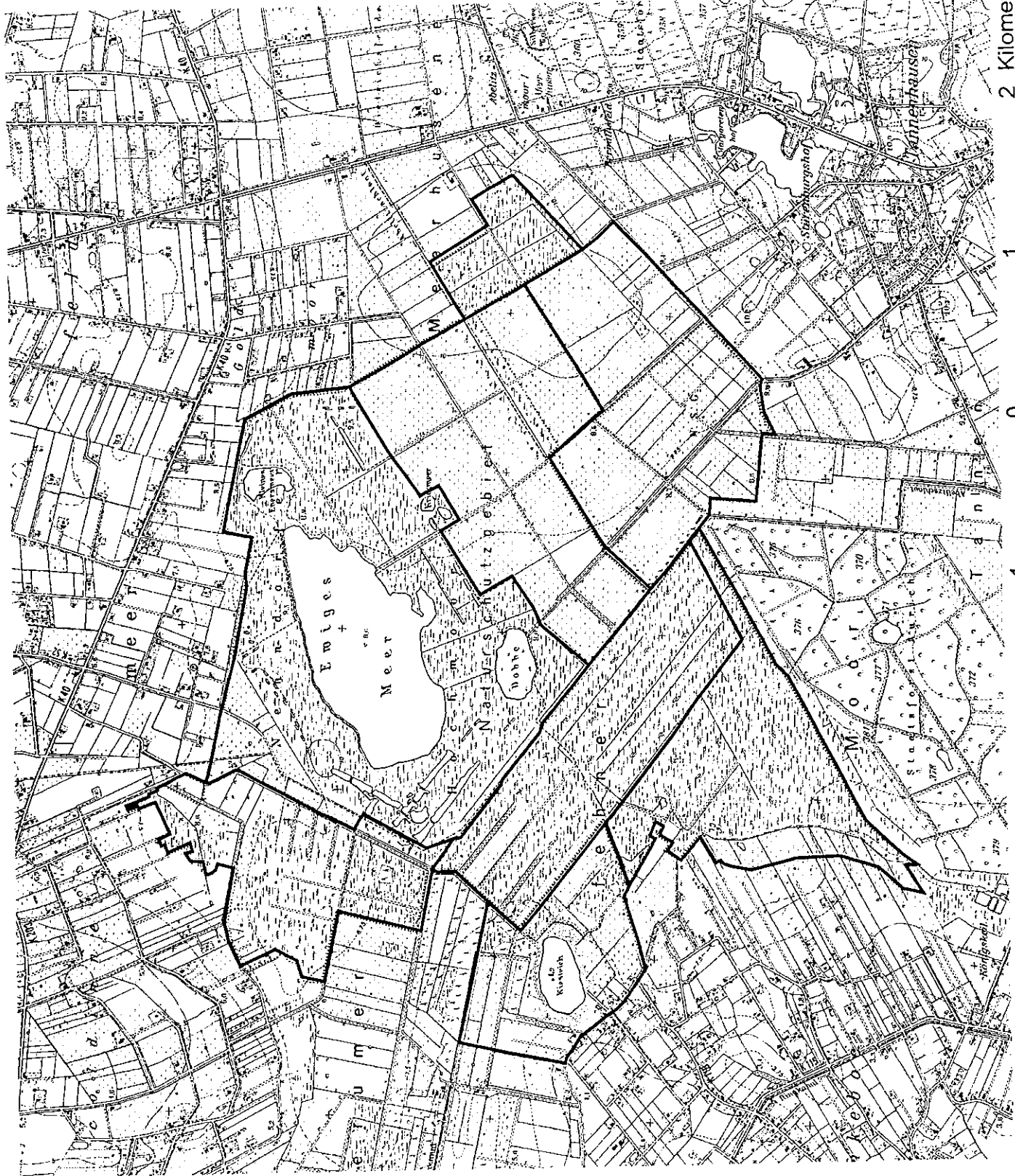
06700	Ringeltaube		x			C			13080	Waldlaubsänger		x								
06840	Türkentaube				x				13110	Zilpzalp		x								F
06870	Turteltaube		x						13120	Fitis		x								H
07240	Kuckuck		x				C		13140	Wintergoldhähnchen		x								
07350	Schleiereule								13150	Sommergoldhähnchen		x								
07440	Uhu		x		x				13350	Grauschnäpper		x								
07510	Sperlingskauz		x		x				13430	Zwergschnäpper		x								
07570	Steinkauz				x				13490	Trauerschnäpper		x								
07610	Waldkauz				x				13640	Bartmeise					x					
07670	Waldohreule				x				14370	Schwanzmeise		x								D
07680	Sumpfohreule		x		x				14400	Sumpfmeise							x			
07700	Rauhfußkauz		x						14420	Weidenmeise							x			
07780	Ziegenmelker		x		x				14540	Haubenmeise							x			
07950	Mauersegler				x				14610	Tannenmeise		x								
08310	Eisvogel		x		x				14620	Blaumeise		x								C
08400	Bienenfresser				x	x			14640	Kohlmeise		x								D
08460	Wiedehopf				x	x			14790	Kleiber								x		
08480	Wendehals				x	x		X	14860	Waldbaumläufer								x		
08550	Grauspecht		x		x				14870	Gartenbaumläufer									x	
08560	Grünspecht				x				14900	Beutelmeise		x								
08630	Schwarzspecht		x						15080	Pirol		x								
08760	Buntspecht					x		X	15150	Rotrückenvürger		x		x						32
08830	Mittelspecht		x						15200	Raubwürger		x		x						
08870	Kleinspecht				x	x			15390	Eichelhäher		x								X
09720	Haubenlerche				x				15490	Elster								x		X
09740	Heidelerche		x		x				15570	Tannenhäher									x	
09760	Feldlerche				x	x		16	15600	Dohle		x								
09780	Ohrenlerche				x	x			15630	Saatkrähe		x		x						
09810	Uferschwalbe				x	x			15670	Aaskrähe		x								X
09920	Rauchschwalbe				x	x			15671	Nebelkrähe								x		
10010	Mehlschwalbe				x	x			15720	Kolkrabe		x		x						
10050	Brachpieper		x		x				15820	Star		x								
10090	Baumpieper				x			G	15910	Haus Sperling								x		
10110	Wiesenieper				x	x		52	15980	Feldsperling								x		
10120	Rotkehlpieper		x						16360	Buchfink		x								F
10140	Wasserpieper				x				16380	Bergfink		x								
10142	Strandpieper				x				16400	Girtilz		x								
10170	Schafstelze				x				16490	Grünling		x								
10190	Gebirgsstelze				x				16530	Stieglitz		x								
10200	Bachstelze				x			D	16540	Erlenzeisig		x								
10500	Wasseramsel				x				16600	Bluthänfling		x								E
10660	Zaunkönig				x			F	16620	Berghänfling		x								
10840	Heckenbraunelle				x			E	16630	Birkenzeisig		x								
10990	Rotkehlchen				x			F	16660	Fichtenkreuzschnabel		x								
11030	Sprosser				x				16790	Karmingimpel		x								
11040	Nachtigall				x	x			17100	Gimpel		x								D
11060	Blaukehlchen		x					11	17170	Kernbeißer		x								
11210	Hausrotschwanz				x				18470	Spornammer		x								
11220	Gartenrotschwanz				x	x			18500	Schneeammer		x								
11370	Braunkehlchen				x	x		3	18570	Goldammer		x								G
11390	Schwarzkehlchen				x	x		29	18660	Ortolan		x		x						
11460	Steinschmätzer				x	x			18770	Rohrhammer		x								G
11860	Ringdrossel				x	x			18820	Graumammer		x		x						
11870	Amsel				x			E												
11980	Wacholderdrossel				x															
12000	Singdrossel				x			E												
12010	Rotdrossel				x															
12020	Misteldrossel				x															
12360	Feldschwirl				x			D												
12370	Schlagschwirl				x															
12380	Rohrschwirl				x	x														
12430	Schilfrohrsänger				x	x														
12500	Sumpfrohrsänger				x															
12510	Teichrohrsänger				x															
12530	Drosselrohrsänger				x	x														
12590	Gelbspötter				x			D												
12730	Sperbergrasmücke		x		x															
12740	Klappergrasmücke				x			D												
12750	Dorngrasmücke				x			F												
12760	Gartengrasmücke				x			E												
12770	Mönchsgrasmücke				x			E												

1 Arten nach Art. 4 (1) G/A Größenklasse bzw. Anzahl
 2 Arten nach Art. 4 (2) X rkommen festge-
 3 Arten der RL Nr / D 1-3 stellt, keine Bestands-
 4 weitere regelmäßig in Nds. schätzung
 vorkommende Arten A 1
 BV Brutvogel B 2-3
 GV Gastvogel (durchziehende C 4-7
 und überwinternde Arten) D 8-20
 NG Nahrungsgast (Vogelarten, die E 21-50
 das Untersuchungsgebiet während der Brutzeit zur
 Nahrungsaufnahme aufsuchen, F 51-150
 ihren Brutplatz aber nicht in G 151-400
 dem Gebiet haben) H 401-1000
 I 1001-3000
 J 3000-5000
 K 5000-10000
 L > 10000

* bei Erfassungen gemäß Auftrag durch das NLO genaue Angabe der Bestandszahlen, bei GV und NG max. Anzahl angeben

... folgt Kartenteil

(Karten 1-16 – Maßstab jeweils 1:35.000)



Karte 1:
 EU-VSG Ewiges Meer
 2005
 Grenzen, Teilgebiete
 und Topografie

..... Grenze EU-VSG
 □ Teilgebietsgrenzen

Stand:
 November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
 Feldstr. 32
 26127 Oldenburg
 fon & fax 0441-664386
 volker.moritz@nwn.de

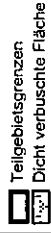
2 Kilometer





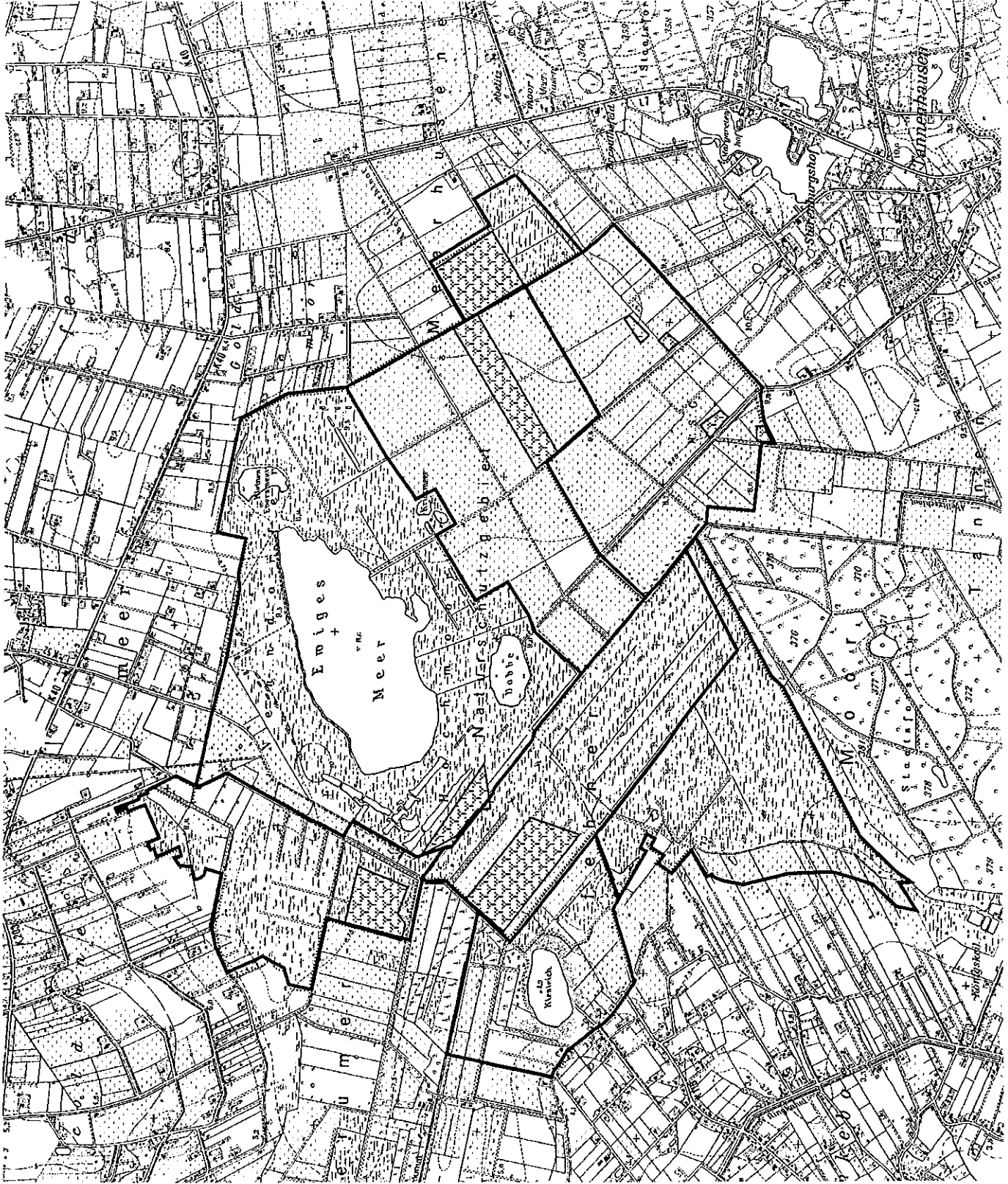
Karte 2:
EU-VSG Ewiges Meer
2005
Verbüschte ("undurchdringliche")
Bereiche

..... Grenze EU-VSG



Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwn.de







1 0 1 2 Kilometer



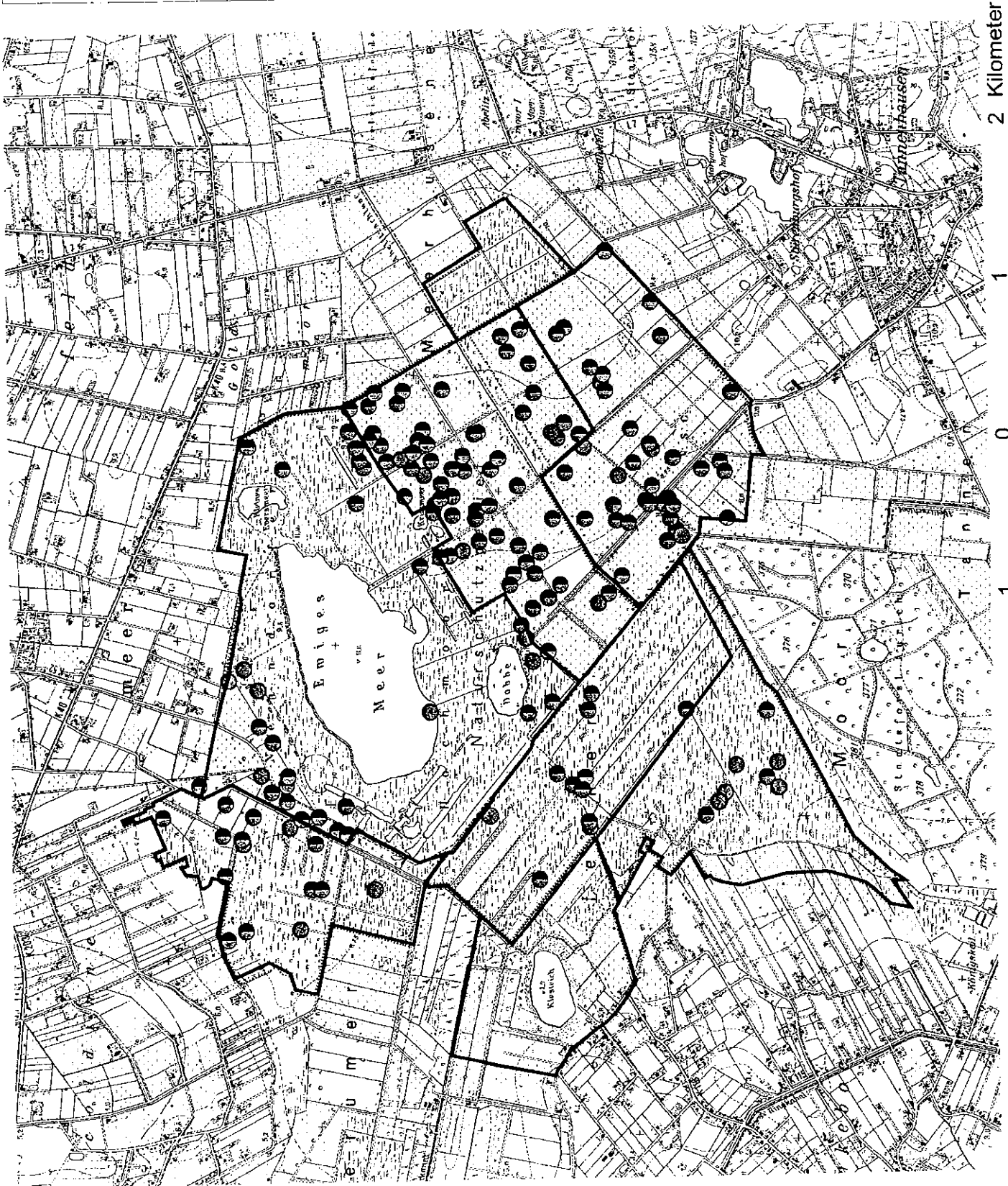
Karte 3:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

-  Teilgebietsgrenzen
alle relevanten Arten
-  Brutnachweis (29)
-  Brutverdacht (141)
-  Brutzeitfeststellung (6)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@mwn.de








2 Kilometer



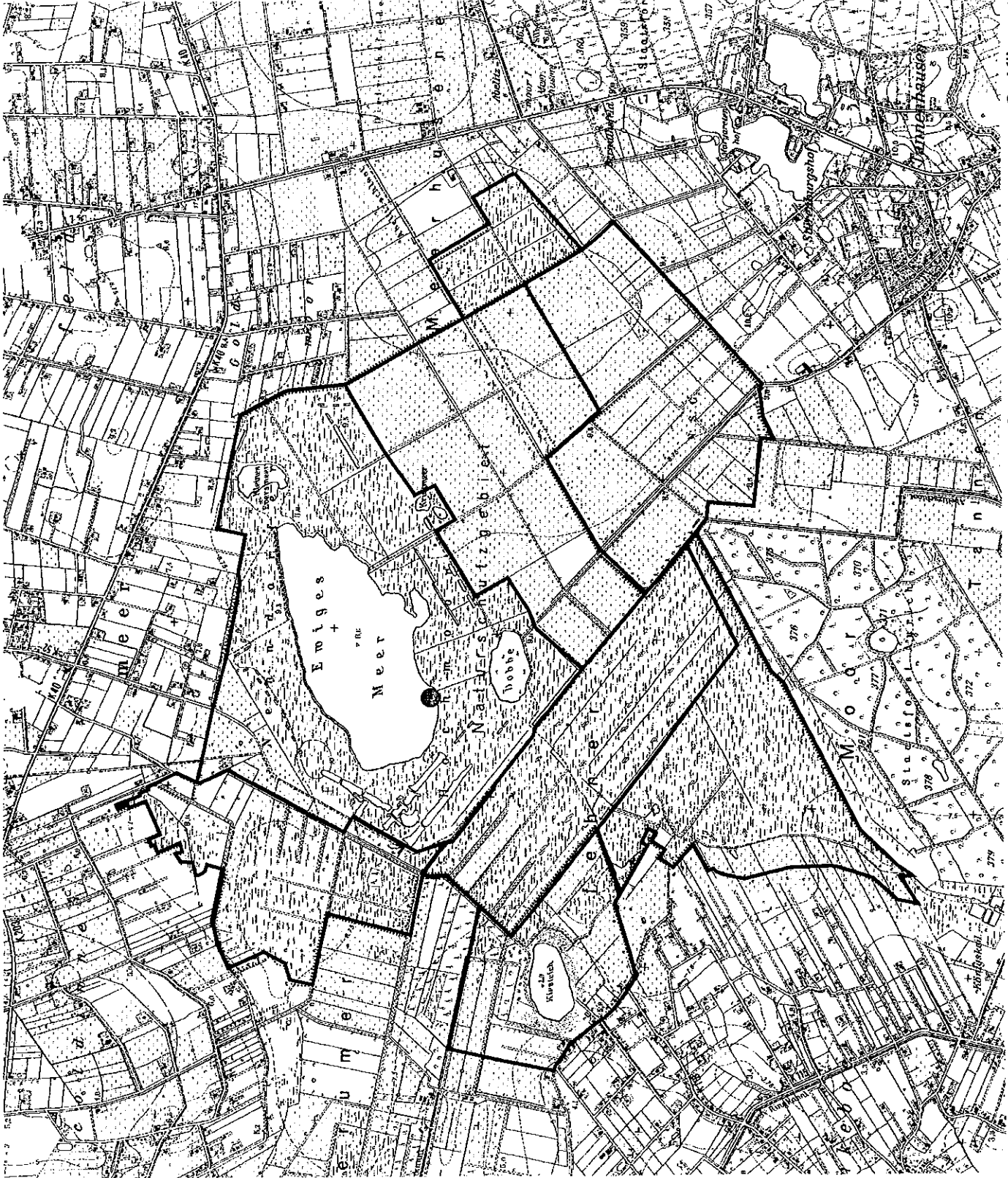
Karte 4:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

-  Teilgebietsgrenzen
-  Schwarzhalstaucher
-  Brutnachweis (0)
-  Brutverdacht (0)
-  Brutzeitfeststellung (1)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwm.de








1 0 1 2 Kilometer



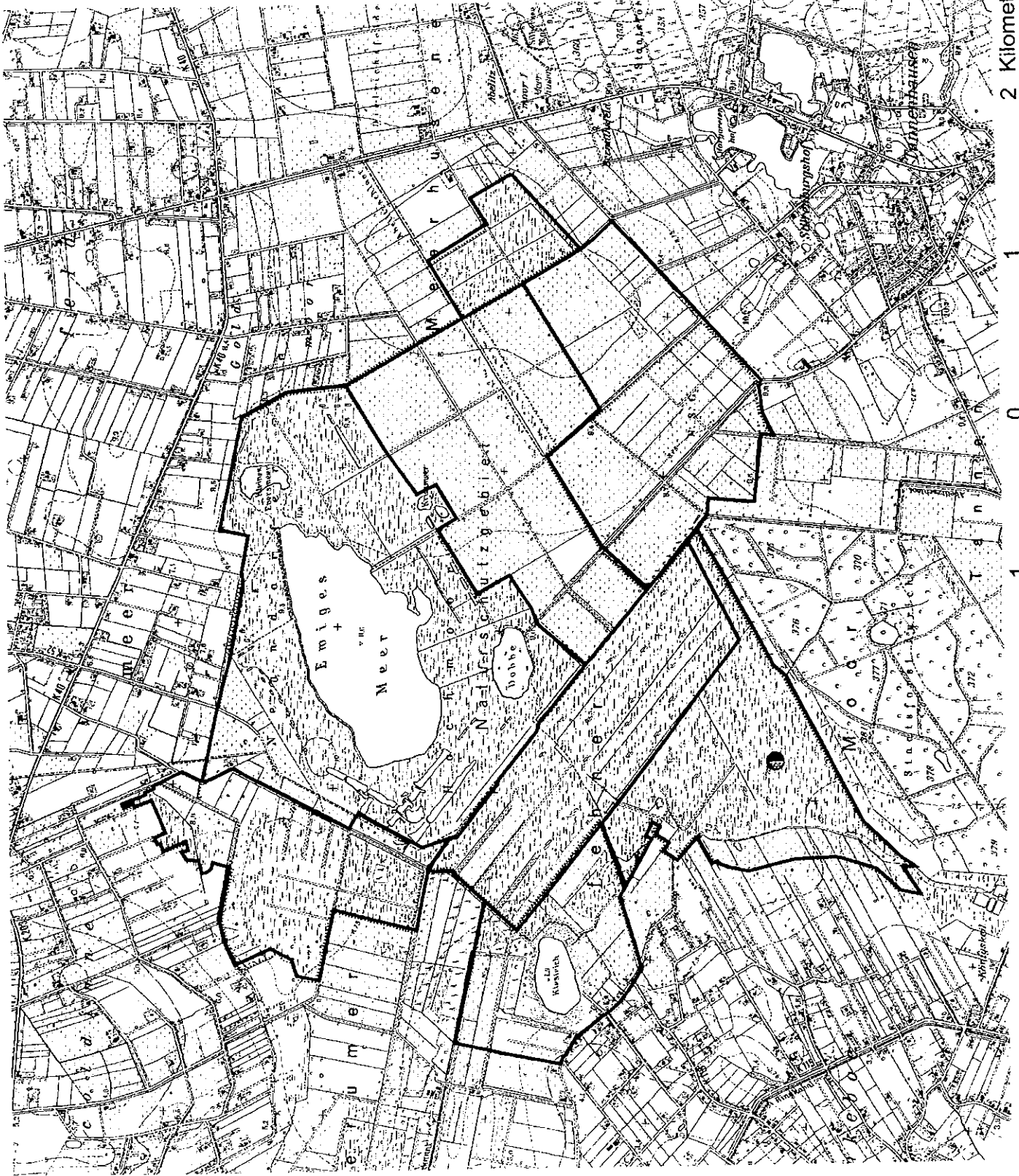
Karte 7:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

-  Teilgebietsgrenzen
-  Wasserralle
-  Brutnachweis (0)
-  Brutverdacht (1)
-  Brutzeitfeststellung (0)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwn.de



2 Kilometer



Karte 9:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

□ Teilgebietsgrenzen
Bekassine

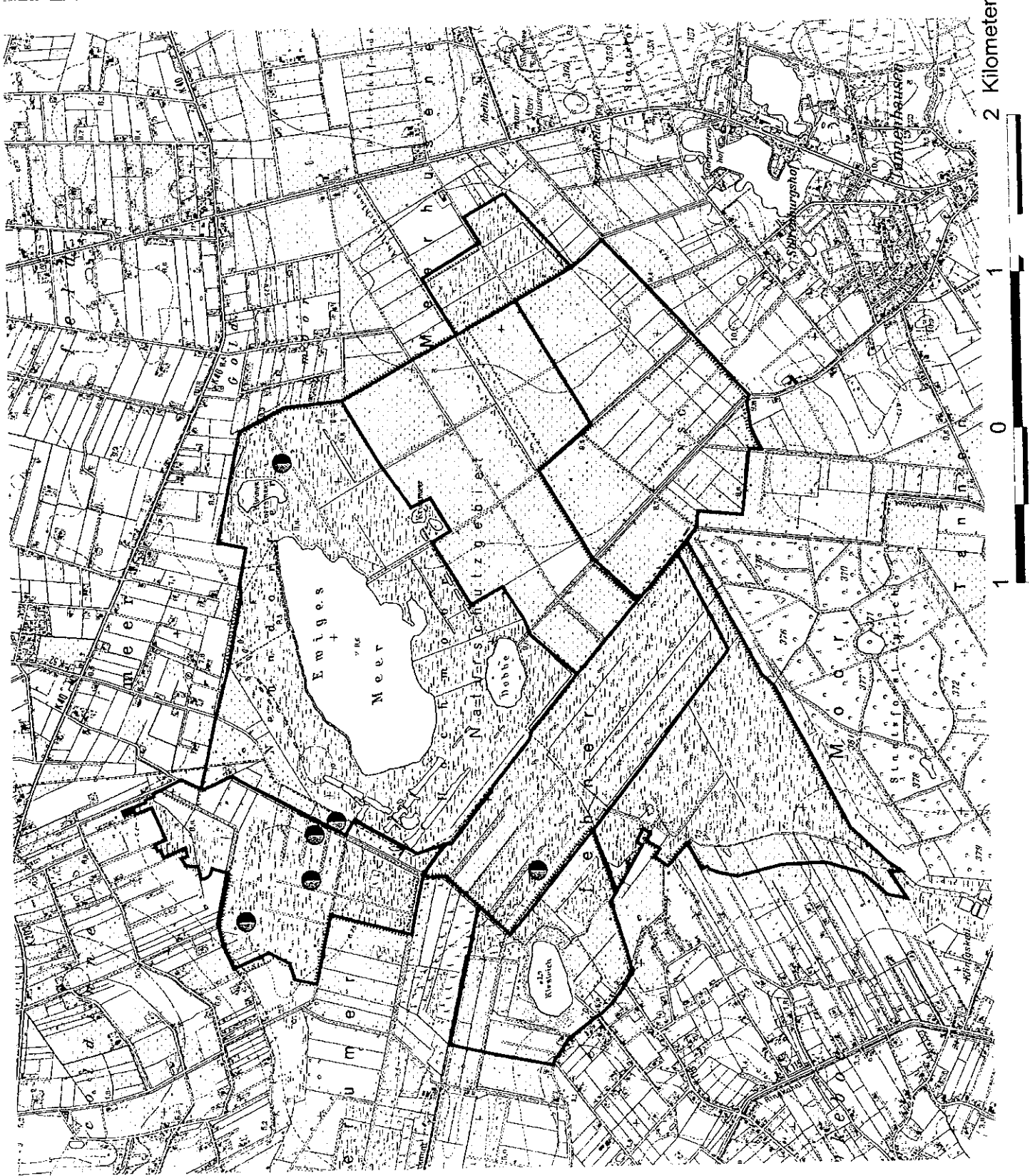
● Brutnachweis (0)

● Brutverdacht (6)

● Brutzeitfeststellung (0)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwm.de





Karte 11:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

□ Teilgebietsgrenzen
Felderche

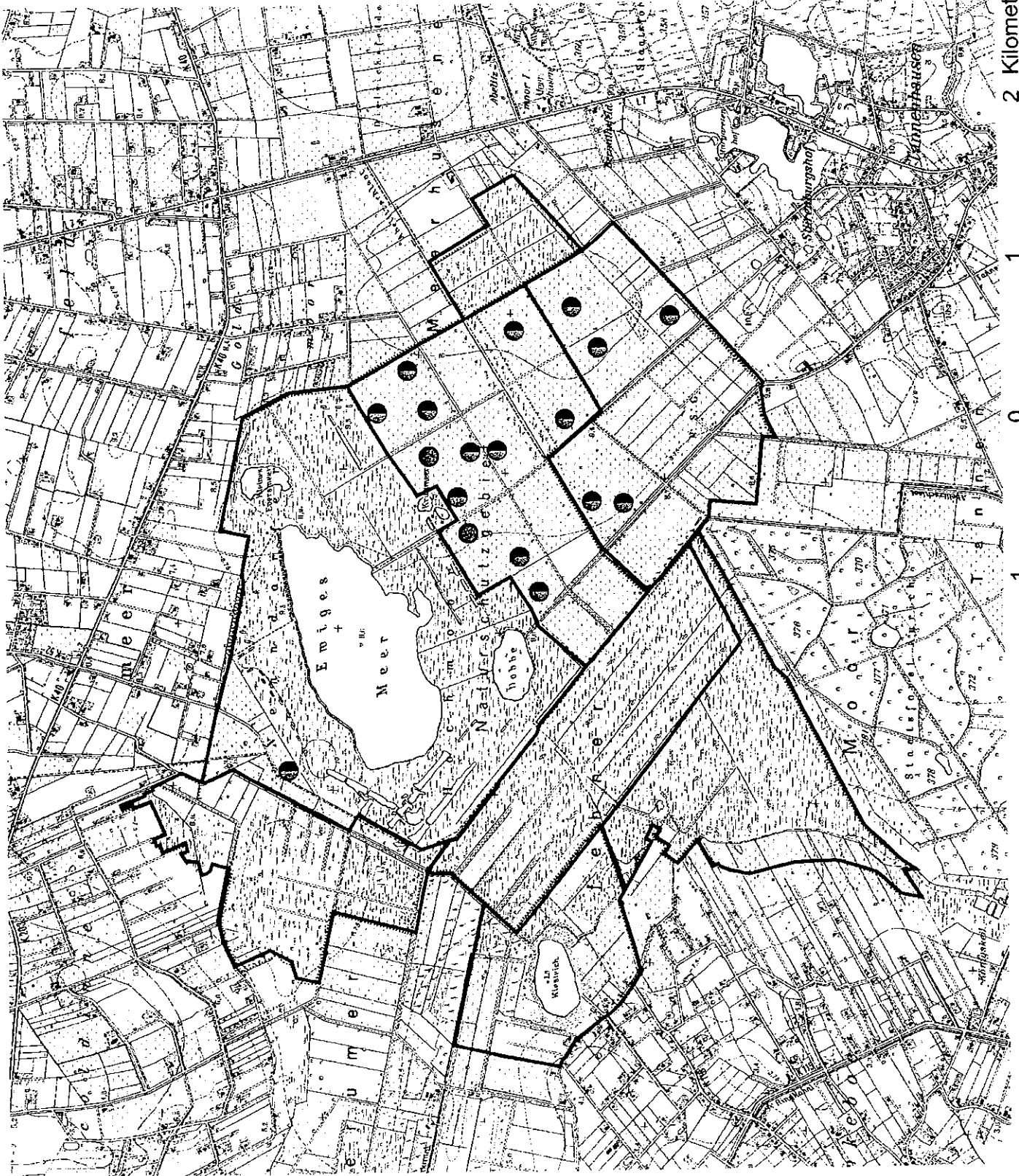
● Brutnachweis (2)

● Brutverdacht (16)

● Brutzeitfeststellung (0)

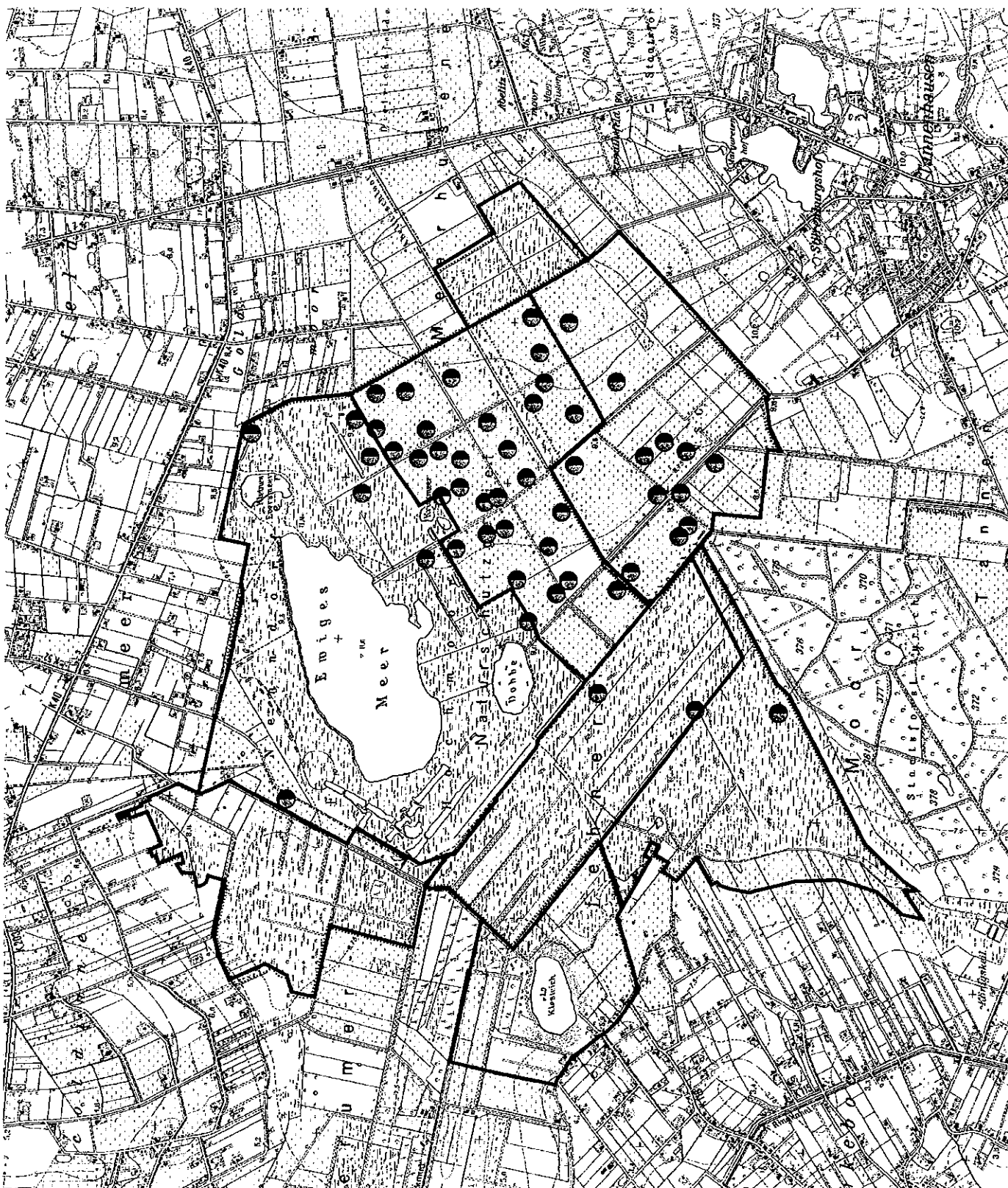
Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwn.de



2 Kilometer





Karte 12:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

- Teilgebietsgrenzen
- Wiesenpieper
- Brutnachweis (0)
- ⊙ Brutverdacht (52)
- ⊗ Brutzeitfeststellung (0)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwn.de



Karte 13:
EU-VSG Ewiges Meer
2005

..... Grenze EU-VSG

□ Teilgebietsgrenzen
Blaukehlchen

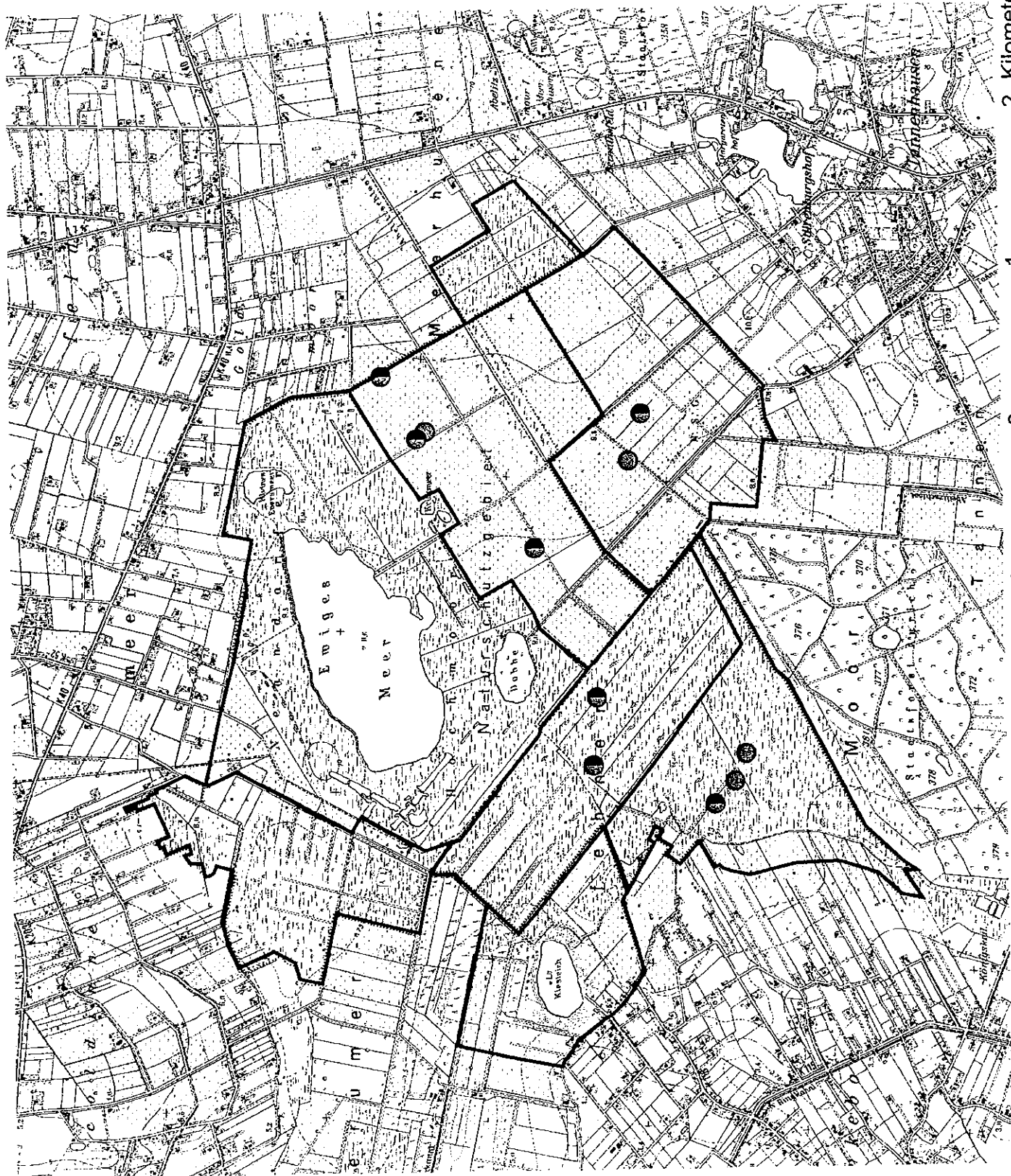
● Brutnachweis (4)

● Brutverdacht (7)

● Brutzeitfeststellung (0)

Stand:
November 2005

Dipl.-Biol. Volker Moritz
Feldstr. 32
26127 Oldenburg
fon & fax 0441-664386
volker.moritz@nwn.de



2 Kilometer

