

Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz 2011

**- Erprobung und Weiterentwicklung
eines Artenschutzprogramms-**



von
Heike Jeromin
Michael-Otto-Institut im NABU
Bergenhäuser
Projektbericht für Kuno e.V.
2012

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Entwicklung des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“	3
Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge	4
Vorgehensweise	4
Wissenschaftliche Begleituntersuchung	6
Ergebnisse.....	7
Wiesenvogelschutz im Überblick	7
Betreuungsgebiete	10
Effizienzkontrolle auf einer Probefläche im Meggerkoog	23
Diskussion	26
Attraktivität des Programms für Landwirte	26
Direkte Auswirkungen des Programms auf die Wiesenvögel	28
Fazit.....	29
Literatur	29

Einleitung

Die auf Feuchtwiesen brütenden Vögel gehören zu den in Mitteleuropa am stärksten gefährdeten Vogelgilden (SÜDBECK et al. 2007; BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Auch in Deutschland nahmen die Bestände fast aller Wiesenvogelarten trotz hoher Naturschutzanstrengungen ab (HÖTKER et al. 2007a). Besonders unter dem Aspekt, dass Wiesenvögel kaum noch ihre natürlichen Habitate antreffen und nun auch ihren Ersatzlebensraum verlieren, ist dies alarmierend (Bauer et al. 2002).

In der Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge, eines der wichtigsten binnenländischen Wiesenvogelbrutgebiete in Schleswig-Holstein, wurde in den letzten Jahrzehnten ebenfalls ein Bestandsrückgang bei Kiebitz, Uferschnepfe, Bekassine, Großer Brachvogel und Rotschenkel beobachtet (Kuschert 1983, Nehls 2001, Thomsen et al. 2001, Hötker et al. 2005, Hötker et al. 2007). Schon in den 1980er Jahren erfolgten erste Anstrengungen zum Schutz dieser Artengruppe. Die Hauptmaßnahme war der Flächenankauf mit anschließender Schutzgebietsausweisung und Entwicklung der so entstandenen Schutzgebiete. Für viele Arten konnten dadurch positive Effekte erzielt werden. Die veränderte Bewirtschaftung und das Management erwiesen sich aber nicht immer als zielführend für den Schutz von Kiebitz und Uferschnepfe. Ihre Bestände nahmen weiter ab (Köster & Bruns 2004, Nehls 2001, Köster & Stahl 2001). In der Eider-Treene-Sorge-Niederung befinden sich auf privaten Grünlandflächen noch größere Wiesenvogelkolonien. Daraus entwickelte sich ein neuer Schutzansatz für diese Vogelgruppe.

Entwicklung des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“

Mitte bis Ende der 1990er Jahre etablierte sich im normal bewirtschafteten Grünlandkoog Meggerkoog (zwischen Meggerdorf und Bergenhusen) eine gemischte Kolonie bestehend aus Uferschnepfen, Kiebitzen und Rotschenkeln. 1997 und 1998 wurde der Naturschutzverein Meggerdorf aktiv, insbesondere seine damalige erste Vorsitzende Frau Dagmar Bennewitz, um in diesem Bereich Wiesenvögel vor direkten landwirtschaftlichen Verlusten zu schützen. Landwirten, auf deren Flächen Kiebitze, Uferschnepfen, Rotschenkel oder Große Brachvögel brüteten, wurde eine einmalige Ausgleichszahlung bei einer dem Brutgeschehen angepassten Bewirtschaftung angeboten. In den ersten Jahren erfolgte die Finanzierung über Spendengelder, aber schon im Jahr 1999 übernahm das damalige Ministerium für Umwelt, Natur und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (heute Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) die Kosten für die Ausgleichszahlungen. Eine Modellierung des Schutzkonzeptes, um eine Kofinanzierung durch die EU zu ermöglichen, steht noch aus.

Obwohl der Vertragsnaturschutz in der Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge nicht weit verbreitet ist, fand im Meggerkoog diese flexible Variante innerhalb weniger Jahre große Akzeptanz bei den Landwirten. Wissenschaftlich wurde der „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ im Rahmen verschiedener Projekte durch das Michael-Otto-Institut im NABU begleitet. Seit 2003 ist dies sogar durch ein eigenes Projekt gewährleistet. Nach Abschluss der Auswertung fand in jedem Jahr ein Treffen der beteiligten Landwirte und Naturschützer statt, bei dem die Ergebnisse vorgestellt sowie diskutiert wurden, mit dem Ziel, den „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ weiterzuentwickeln. Dabei standen zwei Fragestellungen im Mittelpunkt:

1. Landwirtschaft: Ist das Vertragsmuster so attraktiv für Landwirte, dass die wichtigsten Wiesenvogelbrutflächen geschützt werden können?
2. Direkter Wiesenvogelschutz: Führt die Vermeidung von durch die Landwirtschaft verursachten Verlusten zu einem ausreichenden Bruterfolg der Wiesenvögel oder überlagern andere negative Faktoren die positiven Effekte?

Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge – Flächenkulisse für den „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“

Der „Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutz“ wird im Kerngebiet der Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge angeboten (Abb. 1). Es handelt sich um eine etwa 60.000 ha große Region im Städtedreieck Husum, Schleswig und Rendsburg, die von den drei Flüssen Eider, Treene und Sorge durchzogen wird. Die Flusslandschaft wird im Norden durch den Naturraum Husum-Bredstedter-Geest und im Süden durch die Itzehoer-Heider-Geest begrenzt. Die östliche Grenze bilden die Sander der Schleswiger Vorgeest und im Westen liegt der Lundener Donn, eine nacheiszeitliche Nehrung. Aus der Niederung ragen saaleeiszeitliche Moränenzüge, die sogenannten Holme, heraus.

Ursprünglich war die Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge durch ausgedehnte Flachseen, Nieder- und Hochmoore geprägt. Der Wasserstand der Flüsse wurde durch die Tide und die Sturmfluten der nahen Nordsee beeinflusst. Durch Eindeichung und Entwässerung entstand seit dem 16. Jahrhundert eine ausgedehnte Grünlandniederung. Noch heute ist der Einsatz von Schöpfwerken notwendig, um den dort vorherrschenden Futteranbau zu gewährleisten. Aufgrund des überschlickten Moorbodens überwiegt dabei das Grünland deutlich über Mais- und die noch selteneren Getreideäcker. Die Wiesen werden dabei bis zu viermal gemäht und die gewonnene Silage zur Fütterung von Milchkühen verwendet. Nur ein geringer Anteil wird als Mähweide oder reine Weide genutzt.

Am intensivsten wurden die Wiesenvögel des Meggerkoogs untersucht. Das Gebiet grenzt im Osten an das Naturschutzgebiet Alte Sorge-Schleife und im Südwesten an das Dorf Meggerdorf. Es handelt sich um ein weitgehend normal bewirtschaftetes und drainiertes Grünlandgebiet. Das Untersuchungsgebiet Meggerkoog (Effizienzkontrolle) umfasst 431 ha. Weite Bereiche liegen unter dem Meeresspiegel. Bei den Wiesen und Weiden handelt es sich ausschließlich um Dauergrünland. Im Meggerkoog herrscht die Gras-Silageproduktion mit bis zu vier Schnitten pro Jahr vor. Nur ein geringer Teil wird als reine Weide oder Mähweide genutzt. Zusätzlich zum regelmäßig kontrollierten Untersuchungsgebiet wurden in direkter Nachbarschaft dazu weitere Flächen im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ betreut (Betreuungsgebiet Meggerkoog mit insgesamt ca. 1.400 ha).

Vorgehensweise

Bei der Entwicklung eines neuen Schutzkonzeptes müssen sowohl die Umsetzung der Maßnahmen, als auch ihre Auswirkungen auf die Vogelwelt dargestellt werden. Aus diesem Grund werden im Folgenden nicht nur die Methoden der wissenschaftlichen Untersuchung aufgeführt, sondern ebenso die Vorgehensweise bei der Betreuung der Flächen des „Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutzes“.

Gebietsbetreuer beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“

Um eine Umsetzung des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ zu gewährleisten, werden Gebietsbetreuer benötigt. Sie haben die Aufgabe, Landwirte anzusprechen, wenn Vögel auf ihren Flächen brüten oder Anfragen von Landwirten nachzugehen, die Bruten auf ihrem Land vermuten. Sie sprechen die Bewirtschaftungsveränderungen mit den Landwirten ab und entscheiden, wann eine Fläche zur uneingeschränkten Nutzung freigegeben werden kann. Gebietsbetreuer sind nur für einen bestimmten Bereich bzw. bestimmte Landwirte zuständig. Sie sollten Kenntnisse über die Habitatansprüche und die Verhaltensweisen der Wiesenlimikolen besitzen, müssen diese aber nicht mitbringen, sondern können auch angelernt werden. Aufgrund ihrer Mittlerposition zwischen Naturschutz und Landwirtschaft, sollten es Personen aus der Region sein, die zusätzlich die entsprechenden Ortskenntnisse aufweisen. Die Gebietsbetreuer erhalten eine Aufwandsentschädigung von 300,- € für die entstandenen Fahrtkosten und sind im Übrigen ehrenamtlich tätig.

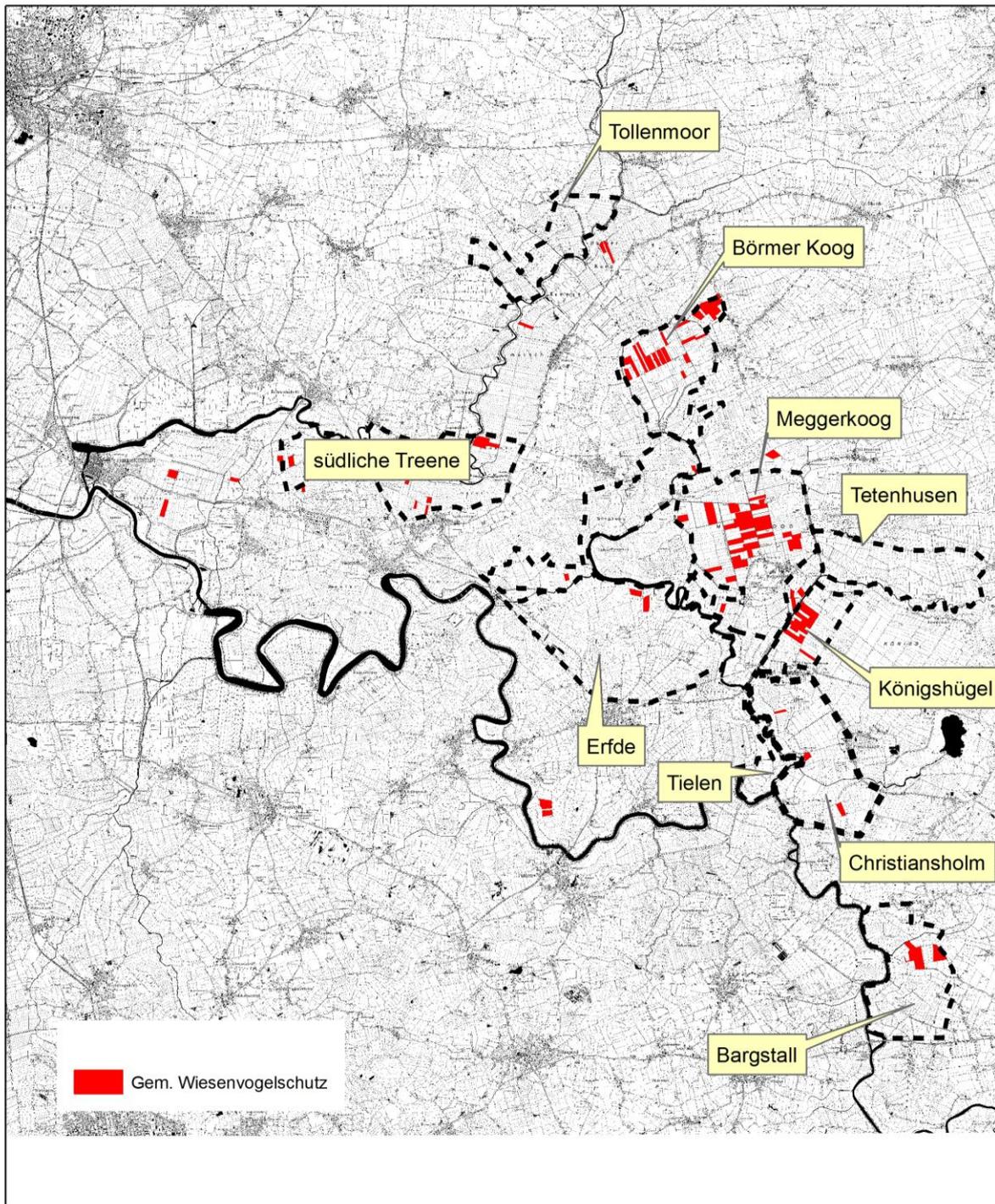


Abb. 1 Lage der Betreuungsgebiete und der Flächen des Artenschutzprogramms in der Eider-Treene-Sorge-Niederung im Jahr 2011.

Auflagen beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“

Zum Schutz aktuell auftretender Wiesenvogelkolonien bestand wie in den Vorjahren auch 2011 die Möglichkeit, Landwirte zum Ausgleich für eine dem Brutgeschehen angepasste Bewirtschaftung eine Entschädigung zu zahlen. Es wurden nur Flächen berücksichtigt, bei denen es sich um Wiesen, Weiden oder zukünftiges (frisch angesätes) Grünland handelte und auf denen tatsächlich Limikolen ohne Beeinträchtigung durch die Landwirtschaft brüteten bzw. ihre Küken aufzogen. Den Landwirten erwuchs aus dem Vertragsabschluss keine Bindung über mehrere Jahre, sondern lediglich für die laufende Brutzeit. Die Bewirtschaftung war nur während des Zeitraums der Brut der Vögel auf den Flächen

eingeschränkt. Außerhalb der Brutzeit bestanden keine Auflagen. Im Einzelnen war der Ablauf folgendermaßen:

- 1) Vor der Brutzeit wurde aufgrund der Erfahrungen aus den Vorjahren abgeschätzt, wie groß der Flächen- und damit auch der Mittelbedarf für das Untersuchungsjahr werden würde. Ein entsprechender Antrag wurde von Kuno e.V. beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein gestellt und bewilligt.
- 2) Mehrere Reviere oder sogar Gelege wurden auf einer Fläche festgestellt.
- 3) Landwirt meldet sich bei dem Gebietsbetreuer oder der Gebietsbetreuer beim Landwirt, je nachdem, wer die Reviere/Gelege nachgewiesen hat.
- 4) Gebietsbetreuer und Landwirt überprüfen gemeinsam die Situation und besprechen die Bewirtschaftungsänderung.
- 5) Ist der Landwirt an einer Ausgleichszahlung interessiert, wird die Bewirtschaftung dem Brutgeschehen angepasst:
 - a) Einstellung der landwirtschaftlichen Aktivitäten (Frühjahrsbearbeitung oder Mahd) auf der gesamten oder einem Teil der Fläche, bis sich keine Brutvögel mehr dort aufhalten.
 - b) Treten Familien auf, kann auch die Bewirtschaftung von Wiesen zu Weide umgestellt werden.
- 6) Nach Abschluss des Brutgeschehens (Verlust, Abwandern der Familien, erfolgreiche Aufzucht) wird die Fläche zur normalen Bewirtschaftung freigegeben. Ist der Gebietsbetreuer sicher, gibt er dem Landwirt Bescheid, ansonsten überprüft er die Fläche kurz vor einer möglichen Bewirtschaftung und entscheidet dann, ob sie freigegeben werden kann.
- 7) Nach Abschluss der allgemeinen Brutzeit werden die vereinbarten Beträge ausgeschüttet. Je nach Anzahl der Reviere bzw. deren Anwesenheitsdauer betragen die Ausgleichszahlungen 2011 150,- €/ha bzw. 300,- €/ha. Kolonien wurden grundsätzlich mit 300,- €/ha Jahr honoriert, ebenso wie Einzelbruten, die auch noch am 1.6. die Fläche blockierten. Waren die Reviere von einzeln brütenden Paaren schon vor dem 1.6. verlassen, erhielten die Landwirte 150,- €/ha.
- 8) Nach Auswertung der Brutdaten erhält das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein einen Bericht vom Michael-Otto-Institut im NABU übermittelt von der Lokalen Aktion Kuno e.V.

Wissenschaftliche Begleituntersuchung

Effizienzkontrolle

Im Untersuchungsgebiet Meggerkoog (431 ha) wurde der Wiesenvogelbestand ab März bis Anfang Juli auf Kartierungsfahrten ermittelt. Dabei wurde die gesamte Fläche zweimal pro Woche vom PKW aus mit einem Fernglas und einem Spektiv kontrolliert. Die anwesenden Limikolen wurden mit bestimmten Parametern (Anzahl; soweit erkennbar Geschlecht; Status: Trupp, Individuum, Revier, Revier mit Gelege, Familie; Anzahl der Eier; Anzahl der Küken; Verhalten; Flurstück; Habitat; landwirtschaftliche Bearbeitung und Bemerkung) in eine Liste aufgenommen. Mittels digitalisierter Karten und geographischen Datenverarbeitungsprogramm Arc GIS 9.3 (ESRI) wurden Artkarten erstellt und anhand derer die Revierzahlen ermittelt.

Im selben Gebiet wurde zudem die Brutbiologie des Kiebitz näher untersucht. Bei der Beobachtung eines brütenden Alttiers wurde sein Standort aufgesucht und gegebenenfalls das Gelege mit einem ungefähr 100 cm langen Stock in einem Abstand von etwa 4 m markiert. Die Lage des Nestes wurde in eine Karte mit dem Maßstab 1:25.000 eingetragen. Weitere Kontrollen erfolgten spätestens alle fünf Tage. Bei Abwesenheit des Brutvogels wurde der Neststandort aufgesucht, um die Ursache festzustellen. Verluste durch landwirtschaftliche Aktivitäten sind durch offensichtliche Veränderungen der Flächenstruktur und der Beschädigung der Markierungsstöcke sowie der Nestmulde deutlich zu erkennen.

Prädation kann nur bedingt anhand Schnabel- oder Bissspuren festgestellt werden. Sowohl Krähen als auch Raubsäuger entfernen oft die Eier zum Verzehr aus dem Nest. Traten Gelegeverluste ohne erkennbare Einwirkung der Landwirtschaft auf und fehlten die Eier, wurden sie daher Prädatoren zugeordnet. Befanden sich Schalensplitter auf dem Boden des Nestes, wurde vom Schlupf der Küken ausgegangen.

Die tatsächliche Überlebenswahrscheinlichkeit der Gelege wurde mit der Methode nach Mayfield (1975) berechnet:

$$P=(1-Tv/Tk)30$$

P: geschätzte Schlupferfolgsrate,

Tk: Anzahl der Tage, an denen Nester unter Kontrolle standen,

Tv: Anzahl der Verlusttage (entspricht der Anzahl der verlorengegangenen Nester).

Diese Berechnungsmethode erlaubt eine realistische Einschätzung der Höhe der Gelegeverluste bzw. des Schlupferfolgs, da sie die Verluste für die gesamte Anwesenheitsdauer eines Geleges, vom Legebeginn bis zum Schlupf, berücksichtigt. Dies ist wichtig, da die meisten Gelege nicht direkt bei Legebeginn gefunden werden, bzw. einige vor einem möglichen Fund verloren gehen. Zugleich ermöglicht die Methode, die potenzielle Wirkung sich überlagernder Verlustursachen getrennt zu betrachten, da die Anzahl der Verluste durch einen bestimmten Faktor jeweils der Gesamtzahl der Gelegetage gegenübergestellt werden kann.

Nach dem Schlupf der Küken wurden die Familien alle vier Tage kontrolliert.

Erfassung der Wiesenvögel in anderen Gebieten

Im Börmer Koog wurden die potenziell geeigneten Grünlandflächen fast jeden Tag vom PKW aus kontrolliert und wie im Untersuchungsgebiet Meggerkoog Gelege gesteckt. Eine Revierkartierung fand nicht statt. In den übrigen Gebieten erfolgten regelmäßig Kontrollfahrten, in einigen Fällen wurden Gelege markiert, eine Revierkartierung unterblieb aber. In jedem Fall suchten der Gebietsbetreuer die Flächen nochmals auf, bevor Maßnahmen zur Bewirtschaftung stattfanden (z.B. Viehautrieb oder Mahd), um festzustellen, ob sie freigegeben werden konnten.

Ergebnisse

Wiesenvogelschutz im Überblick

Im Jahr 2011 konnten 281 Wiesenvogelreviere vor Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft bewahrt werden (Tab.1). Das ist die höchste Zahl seit 2007. Den größten Anteil hatten Kiebitze, gefolgt von Uferschnepfen. Entsprechend ihrer Verbreitung in der Eider-Treene-Sorge-Niederung wiesen Großer Brachvogel, Rotschenkel und andere Arten geringere Anzahlen auf.

Tab. 1 Anzahl der im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ geschützten Reviere (andere Arten 2011: 2 Austernfischer und 1 Wiesenweihe).

Jahr	Kiebitz	Uferschnepfe	Brachvogel	Rotschenkel	andere	Summe
	Reviere					
2007	167	71	18	6	0	262
2008	147	65	24	7	2	245
2009	193	47	25	7	1	273
2010	126	68	31	7	2	234
2011	174	74	21	9	3	281

Am Artenschutzprogramm nahmen 56 Landwirte mit 116 Flächen teil. Insgesamt konnten für 213 ha mit Wiesenvogelrevieren Ausgleichszahlungen in Höhe von 58.050,- € geleistet werden (Tab. 2).

Tab. 2 Landwirtschaftliche Daten im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Flächenzahl	69	103	101	102	109	108	116
Landwirte	38	58	45	53	51	54	56
Hektar	190	224	222	187	194	199	213
Betrag [€]	53.700,-	58.350,-	58.950,-	51.000,-	52.050,-	54.750,-	58.050,-

Im Jahr 2011 waren beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ die zentralen Maßnahmen Einschränkungen bei den Frühjahrsarbeiten (100 ha) und Mahdverschiebung auf Gesamt- oder Teilfläche (85 ha) (Abb. 2). Bei den die Mahd betreffenden Einschränkungen dominierte die Teilmahd mit 62 ha deutlich gegenüber der Mahdverschiebung auf dem gesamten Schlag (23 ha). Maßnahmen auf Weiden fanden statt, spielten aber eine untergeordnete Rolle.

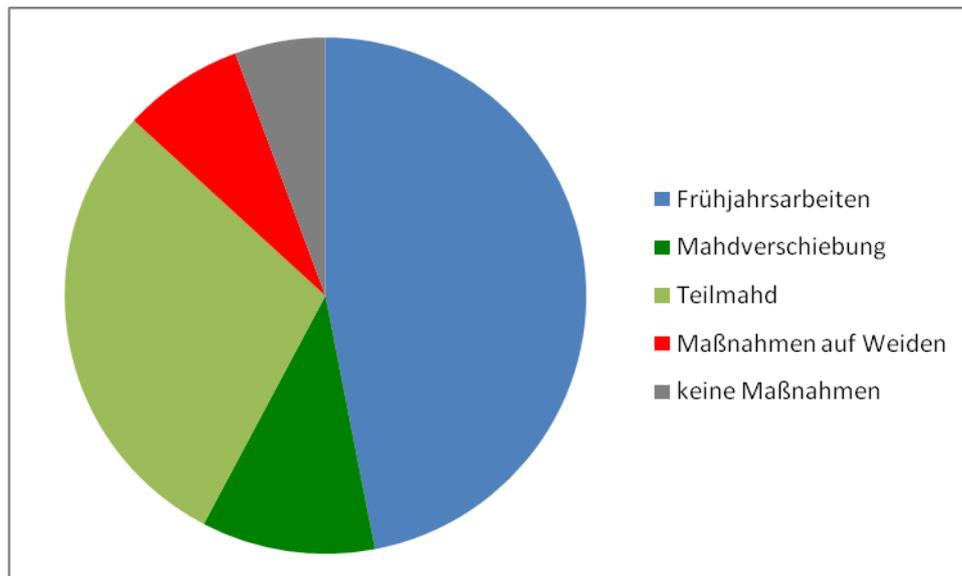


Abb. 2 Maßnahmen im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ 2011.

Zehn Gebietsbetreuer waren in 11 Gebieten tätig:

Meggerkoog (1400 ha): Dagmar Bennewitz, Traute Thiemann (Naturschutzverein Meggerdorf, Landwirtin)

Börmer Koog (745 ha): Jochen Schoof (Naturschutzverein Börm, Landwirt)

Erfde/Tielen (1625 ha): Johann-Jürgen Block (Naturschutzverein Erfde, Landwirt)

Bergenhusen/Mildter Koog (755 ha): Kai-Michael Thomsen (MOIN)

Tollenmoor (505 ha): Angela Helmecke (MOIN)

Bargstaller Au (790 ha): Hermann Peters (Jäger, Landwirt)

Westliche Treene (1051 ha): Lutz Kretschmer (Hobbyornithologe)

Tetenhusen: Hans-Dieter Jöns (Jäger)

Königsmoor: Martina Bode (Kuno e.V.)

Bünger Koog, Norderstapel, Seeth: Manuel Clausen (Integrierte Naturschutzstation)

Die Gebietsbetreuer wurden von Heike Jeromin und Michael Mielke (Integrierte Station Eider-Treene-Sorge und Westküste) unterstützt. In den Gebieten variierte die kontrollierte Fläche bzw. es wurden nur Einzelflächen aufgesucht.

Erstmals konnten in zwei Betreuungsgebieten keine Verträge abgeschlossen werden (Tab. 3 und 4). Im Tollenmoor wurden schon in den letzten Jahren einige traditionell von Wiesenvögeln besiedelte Gebiete in das Vertragsnaturschutzmuster Weide-Wirtschaft Moor überführt. Die verbliebenen Flächen waren 2011 nicht von Wiesenvögeln besiedelt. Im Betreuungsgebiet Tetenhusen brüteten zwei Brachvogelpaare auf ungeschützten Grünlandflächen. Die Landwirte ließen den Brutbereich aus, verzichteten aber auf eine Ausgleichszahlung. Der Gebietsbetreuer markierte auch einige Kiebitzgelege auf Äckern, die daraufhin ebenfalls bei der Bewirtschaftung geschont wurden. Per Zuwendungsbescheid können für diese Maßnahmen keine Zahlungen erfolgen. Das war den betroffenen Landwirten aber bewusst. Der Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutz hat daher in Tetenhusen zumindest indirekt zum Wiesenvogelschutz beigetragen und es wird erwartet, dass sich im Laufe der nächsten Jahre die Effizienz des Programms dort steigern lässt. Es muss zuerst ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden. In vier Gebieten wurden Flächen in geringem Umfang von 3 – 10 ha angepasst an die Wiesenvogelbrut gewirtschaftet. Dies lag nicht an der Bereitschaft der dortigen Landwirte, sondern an dem Vorkommen der Wiesenvogel. Umfangreichere Brutflächen konnten in den Betreuungsgebieten Treene, Bargstall und Königsmoor geschützt werden. An der Treene beteiligten sich Landwirte am „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“, die noch im Vorjahr eine Teilnahme ablehnten. Dies war besonders erfreulich, da es sich um Flächen handelte, die von den hochbedrohten Arten Uferschnepfe und Wiesenweihe besiedelt wurden. Die Kerngebiete des Wiesenvogelschutzes waren wie in den Vorjahren der Börmer Koog und vor allen Dingen der Meggerkoog. Es handelt sich dabei auch um die Gebiete mit den höchsten Wiesenvogeldichten. Im Jahr 2011 gab es insgesamt keine Absagen von Landwirten bezüglich des Programms.

Tab. 3 Entwicklung des Flächenumfangs in den einzelnen Betreuungsgebieten beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“. Bei den letzten beiden Zeilen wurden die Gebietsgrenzen verändert. Die Gebiete sind ähnlich, aber nicht hundertprozentig vergleichbar.

Gebiet	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	ha						
Meggerkoog	111	114	104	84	56	65	68
Börmer Koog	24	51	56	45	49	34	43
Erfde/Tielen	6	15	14	12	16	3	10
Bünger Koog	3	6	3	5	8	11	5
Bergenhusen	13	12	4	4	5	10	7
Tollenmoor			22	8	11	8	0
Königsmoor						37	23
Tetenhusen						1	0
Bargstaller Au, Hohn	7	19					
Bargstaller Au Hohn			16	8	30	26	23 3
Seeth, Norderstapel Treene	26	7	3				
				18	19	4	31

Tab. 4 Entwicklung der Wiesenvogelreviere in den einzelnen Betreuungsgebieten beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“.

Gebiet	Wiesenvogelreviere				
	2007	2008	2009	2010	2011
Meggerkoog	118	128	72	84	95
Börmer Koog	49	44	78	35	53
Erfde/Tielen	16	12	22	9	15
Bünger Koog	4	6	8	12	8
Bergenhusen	8	7	6	13	13
Tollenmoor	42	16	23	13	0
Königsmoor				38	33
Tetenhusen				1	0
Bargstaller Au	17	9	27	21	31
Seeth, Norderstapel	6				
Treene		23	36	10	33

Betreuungsgebiete

Die einzelnen Betreuungsgebiete wiesen unterschiedliche Ergebnisse auf.

Meggerkoog

Im Meggerkoog wurden im Jahr 2011 68 ha im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ betreut (Tab.5, Abb.3). In 95 Revieren konnten Wiesenvögel ungestört brüten bzw. ihre Jungen aufziehen. Zusätzlich siedelten 5 Kiebitzpaare, 2 Rotschenkelpaare, 1 Brachvogelpaar und 1 Uferschnepfenpaar auf Grünland, das anderweitig geschützt wurde (Weide des Naturschutzvereins Meggerdorf und Rote Flächen des Pilotbetriebes Rahn: Grünlandwirtschaft Eider-Treene-Sorge).

Tab.5 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 im Meggerkoog

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
68	49	29	16	0	1	95	14,0

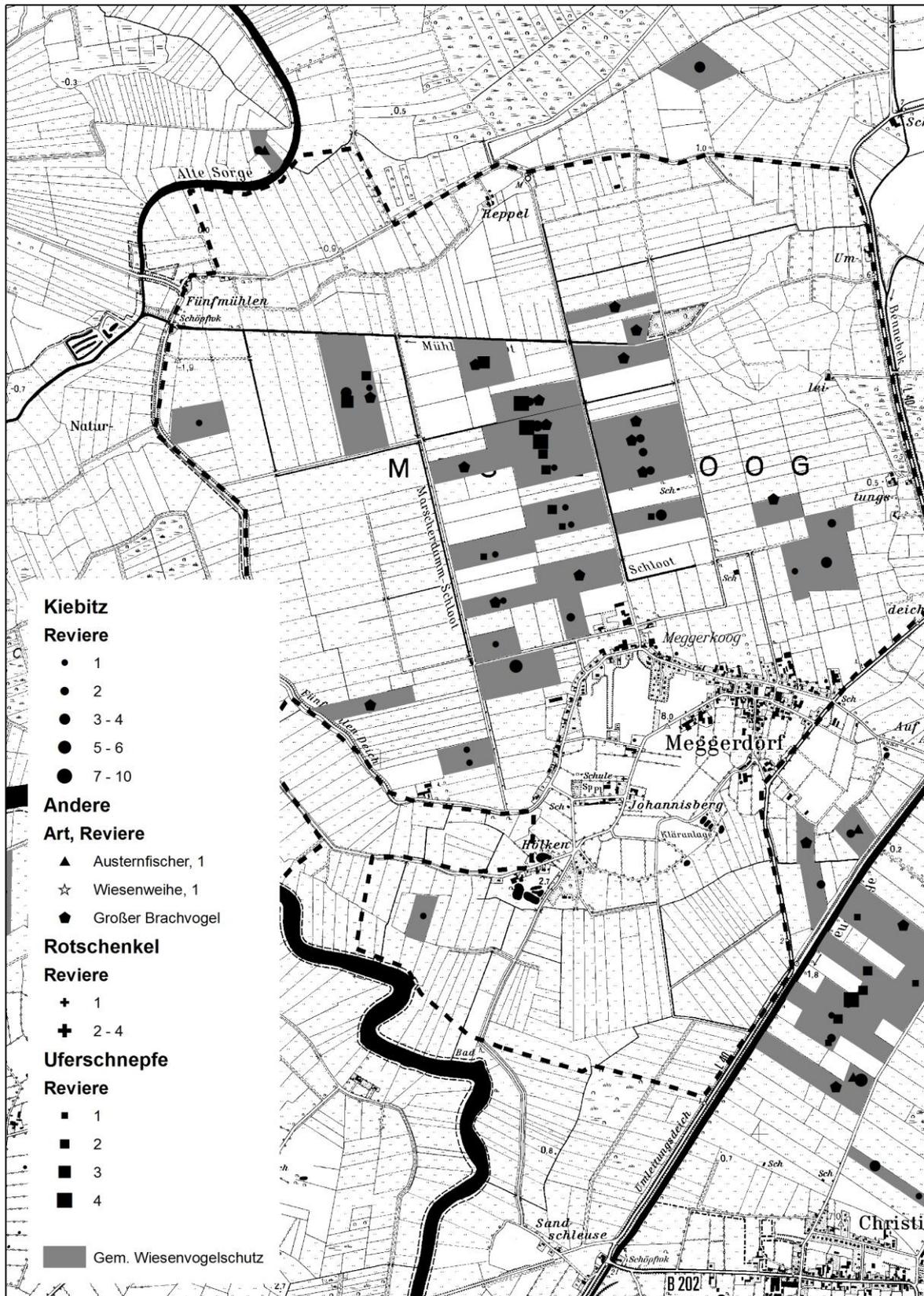


Abb.3 Verteilung der durch den Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz geschützten Wiesenvogelbruten im Meggerkoog 2011 (durch andere Maßnahmen geschützte Reviere wurden nicht dargestellt).

Königsmoor

Im Königsmoor bildete sich 2011 in der Nähe des Umleitungsdeichs eine neue Wiesenvogelkolonie aus und die Landwirte beteiligten sich am Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz. Auch im Jahr 2011 brüteten dort wieder Vögel. Auf 23 ha konnten 29 Reviere geschützt werden. Besonders hervorzuheben ist dabei die hohe Anzahl der hochbedrohten Art Uferschnepfe.

Tab. 6 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 im Königsmoor.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
23	13	13	2	0	1	29	12,6

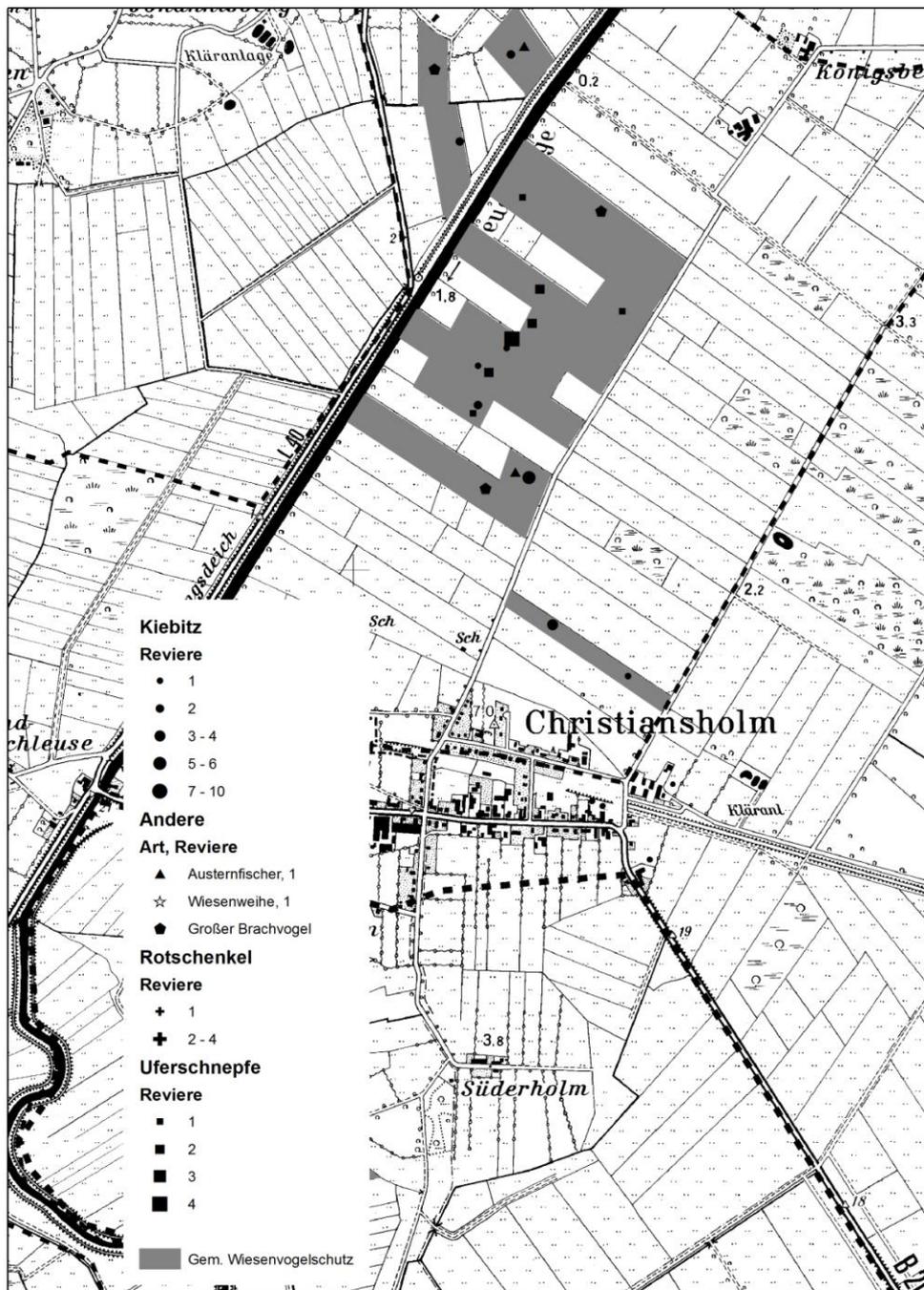


Abb.4 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten im Königsmoor 2011

Börmer Koog

Der Börmer Koog war im Jahr 2011 sehr attraktiv für Wiesenvögel (Tab. 7, Abb. 5). Auf 43 ha konnten 53 Reviere geschützt werden. Dabei handelte es sich überwiegend um Kiebitze. Zusätzlich brüteten 5 Kiebitzpaare, 1 Uferschnepfenpaar, 1 Rotschenkelpaar und 1 Brachvogelpaar auf Roten Flächen des Pilotprojektes Grünlandwirtschaft Eider-Treene-Sorge. Diese Bruten waren über das Vertragsnaturschutzmuster geschützt. Damit wurde der hohe Wert von 72 Kiebitzrevieren aus 2009 noch nicht wieder erreicht. Dies ist aber nicht zu erwarten, da zu dieser Zeit viele Neuansaatn im Koog waren, die besonders attraktiv für die Art sind.

Tab.7 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 im Börmer Koog.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
43	46	6	1	0	0	53	12,3

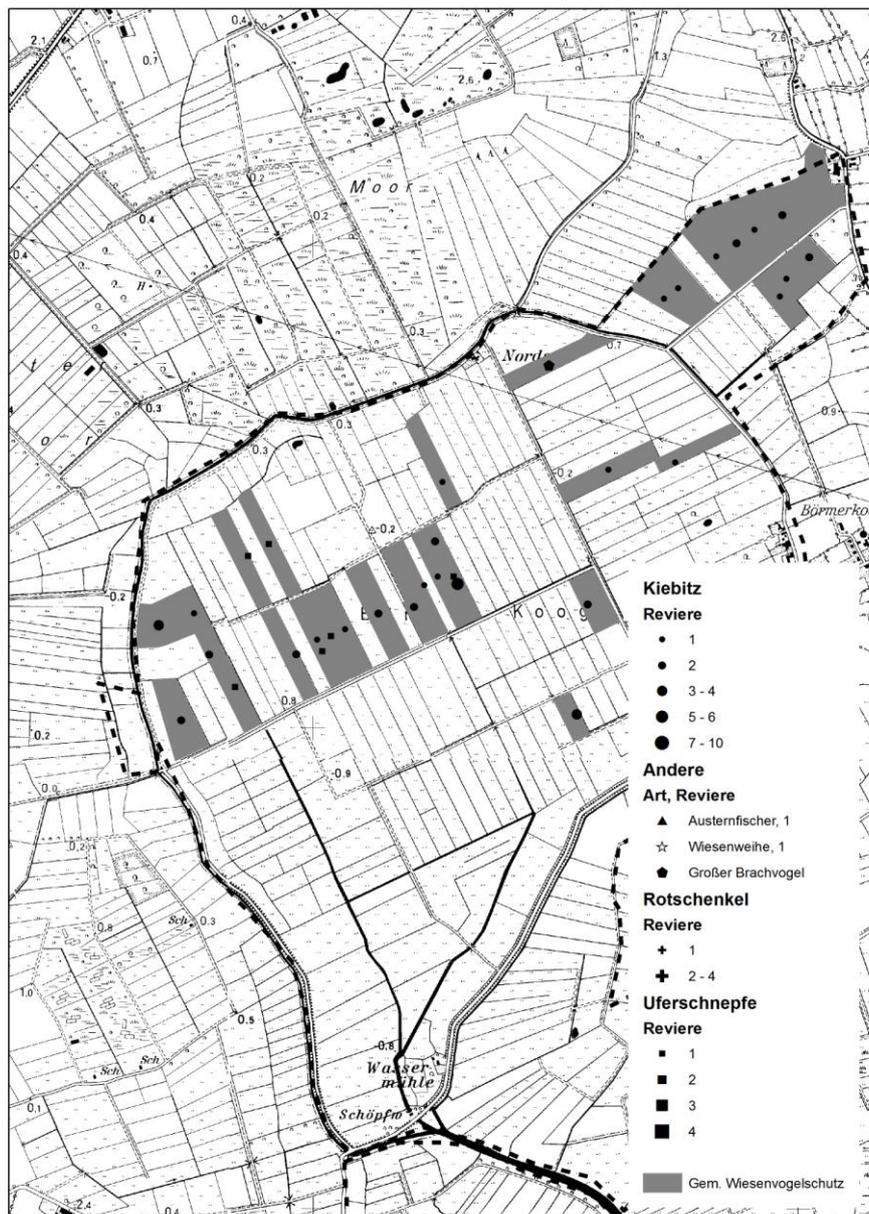


Abb.5 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten im Börmer Koog 2011.

Bargstaller Au-Niederung

In Bargstall konnten 31 Wiesenvogelreviere auf 23 ha Fläche geschützt werden. Besonders war die hohe Zahl der Uferschnepfen- und Rotschenkelbruten. Sie befanden sich ausschließlich westlich Hamdorf Weide. Die Zusammenarbeit mit den Landwirten war sehr erfolgreich. Auch Personen die im letzten Jahr noch sehr skeptisch waren, beteiligten sich 2011 am „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“.

Tab. 8 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 in der Bargstaller Niederung

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
23	10	15	0	6	0	31	13,5

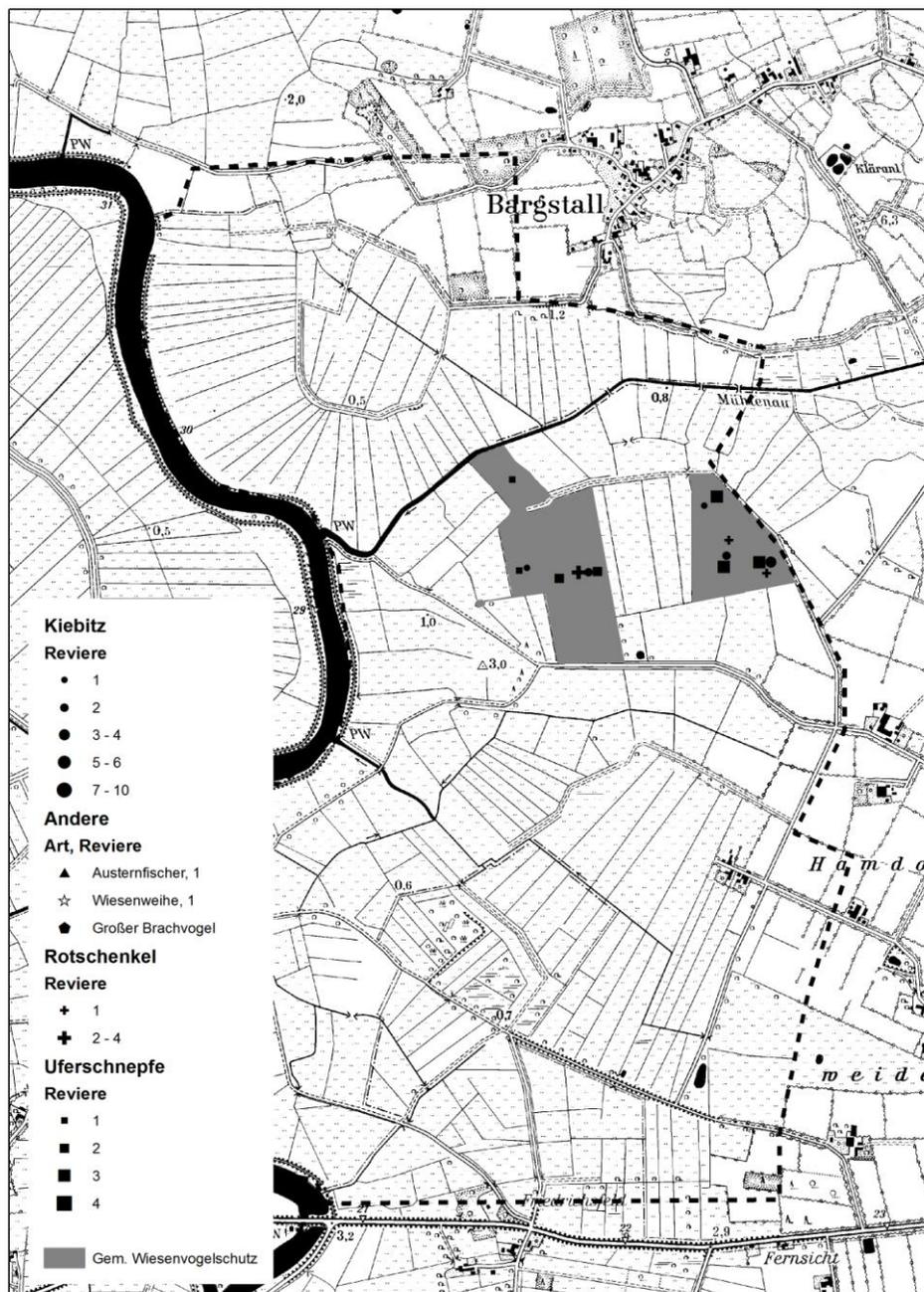


Abb.6 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten in der Bargstaller Niederung 2011.

Besonders Weideflächen an der Sackgasse westlich von Hamdorf Weide boten den Vögeln sehr gute Aufzuchtbedingungen. Es konnte eine große Anzahl von jungen Kiebitzen, Uferschnepfen und Rotschenkeln gesichtet werden.

Bergenhusen & Mildter Koog

In Bergenhusen konnten auf 7 ha 13 Reviere geschützt werden (Tab. 9, Abb.7,8). Zusätzlich zu Flächen bei Bergenhusen und am Dacksee wurde von Kai-Michael Thomsen auch noch für Wiesenvögel sehr attraktive Weiden im Mildter Koog betreut.

Tab.9 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 bei Bergenhusen und im Mildter Koog.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
7	10	1	0	1	1	13	18,6

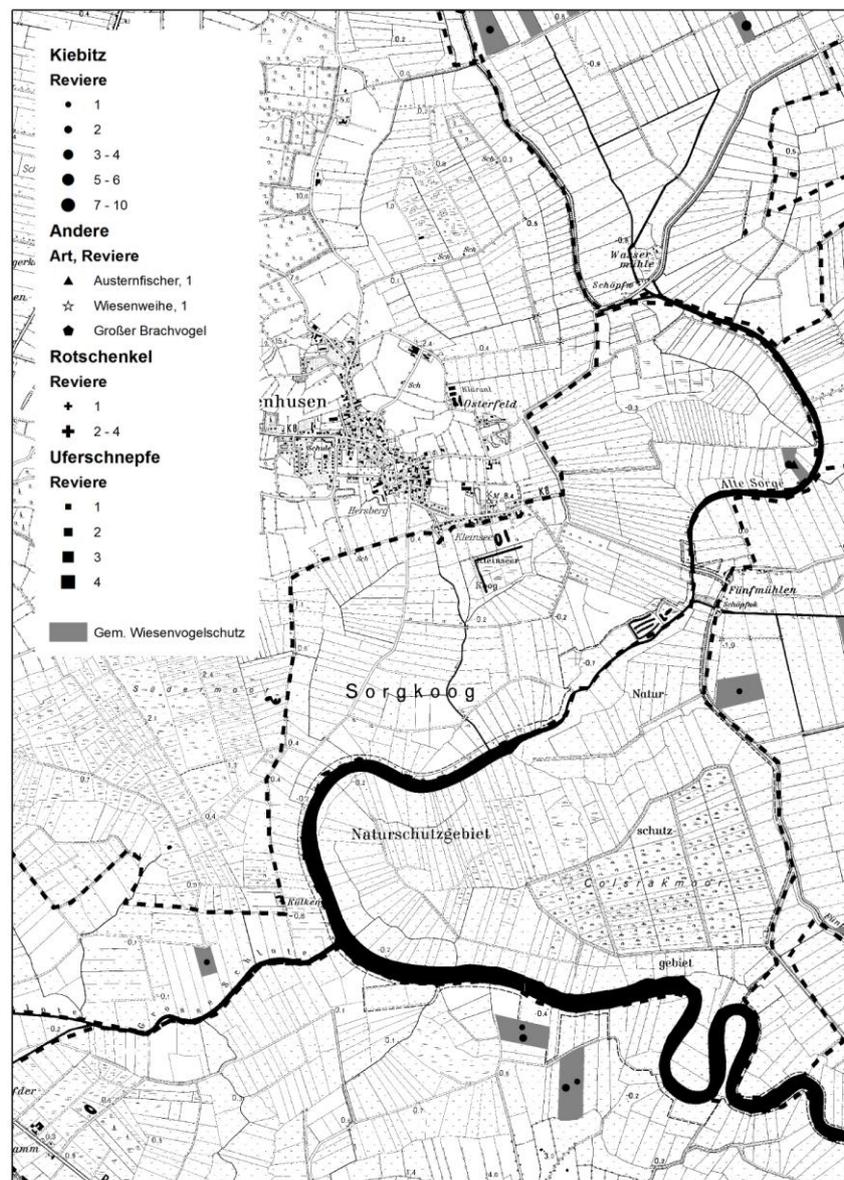


Abb.7 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten bei Bergenhusen 2011.



Abb.8 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten im Mildter Koog 2011.

Tollenmoor

Das Tollenmoor wird seit dem Jahr 2007 betreut. Die Anzahl der dort brütenden Wiesenvögel hat seit dem drastisch abgenommen. Im Jahr 2011 brüteten dort keine Wiesenvögel außerhalb von Vertragsnaturschutzflächen.

Bünger Koog

Im Bünger Koog wurden auf 5 ha 8 Kiebitzbruten geschützt (Tab. 10, Abb. 9). Im Jahr 2011 beteiligte sich nur ein Landwirt aus Wohlde.

Tab. 10 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 im Bünger Koog.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
5	8	0	0	0	0	8	16,0



Abb.9 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten im Büniger Koog 2011.

Westliche Treene

In den Bereichen bei Norderstapel und nordöstlich der Natobrücke war die Beteiligung am „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ entsprechend den Vorjahren (Tab.11 , Abb.10). Entgegen der Erfahrungen aus dem Jahr 2010 beteiligten sich im Bereich rund um das Seether Ostermoor 2011 alle Landwirte, die Wiesenvogelbruten auf ihren Flächen hatten. Insgesamt konnten 33 Reviere, darunter die Brut einer Wiesenweihe, geschützt werden.

Tab.11 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2010 in der westlichen Treene.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
31	29	2	0	1	1	33	10,6

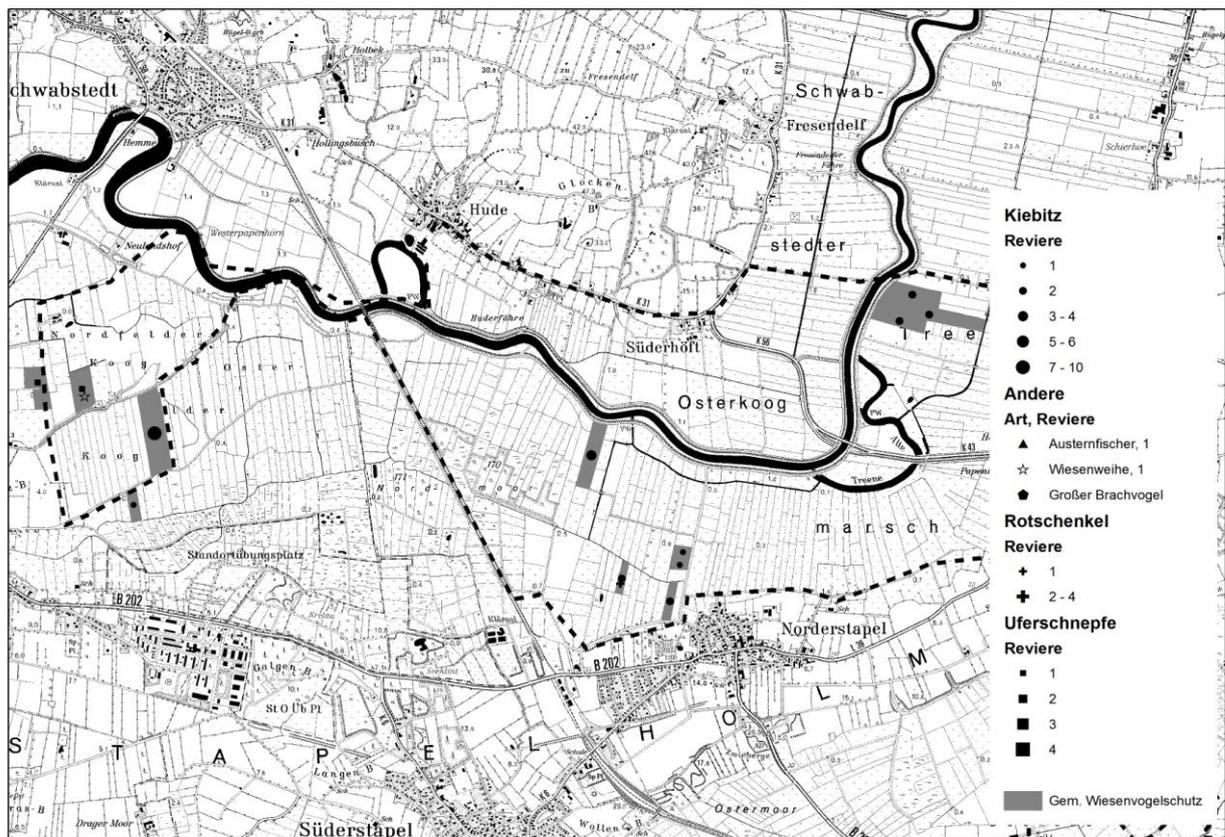


Abb. 10 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten in der westlichen Treene 2011.

Erfde/Tielen/Scheppern

Im Jahr 2011 mussten in Tielen keine Wiesenvögel geschützt werden. Bei Erfde brüteten jedoch auf zwei Flächen sechs Kiebitze. Eine neue Uferschnepfenkolonie bildete sich bei Scheppern aus. Dort konnten acht Familien dieser Art und eine Rotschenkelfamilie durch Teilmahden geschützt werden.

Tab.12 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 bei Erfde und Scheppern.

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
10	6	8	0	1	0	15	15,0

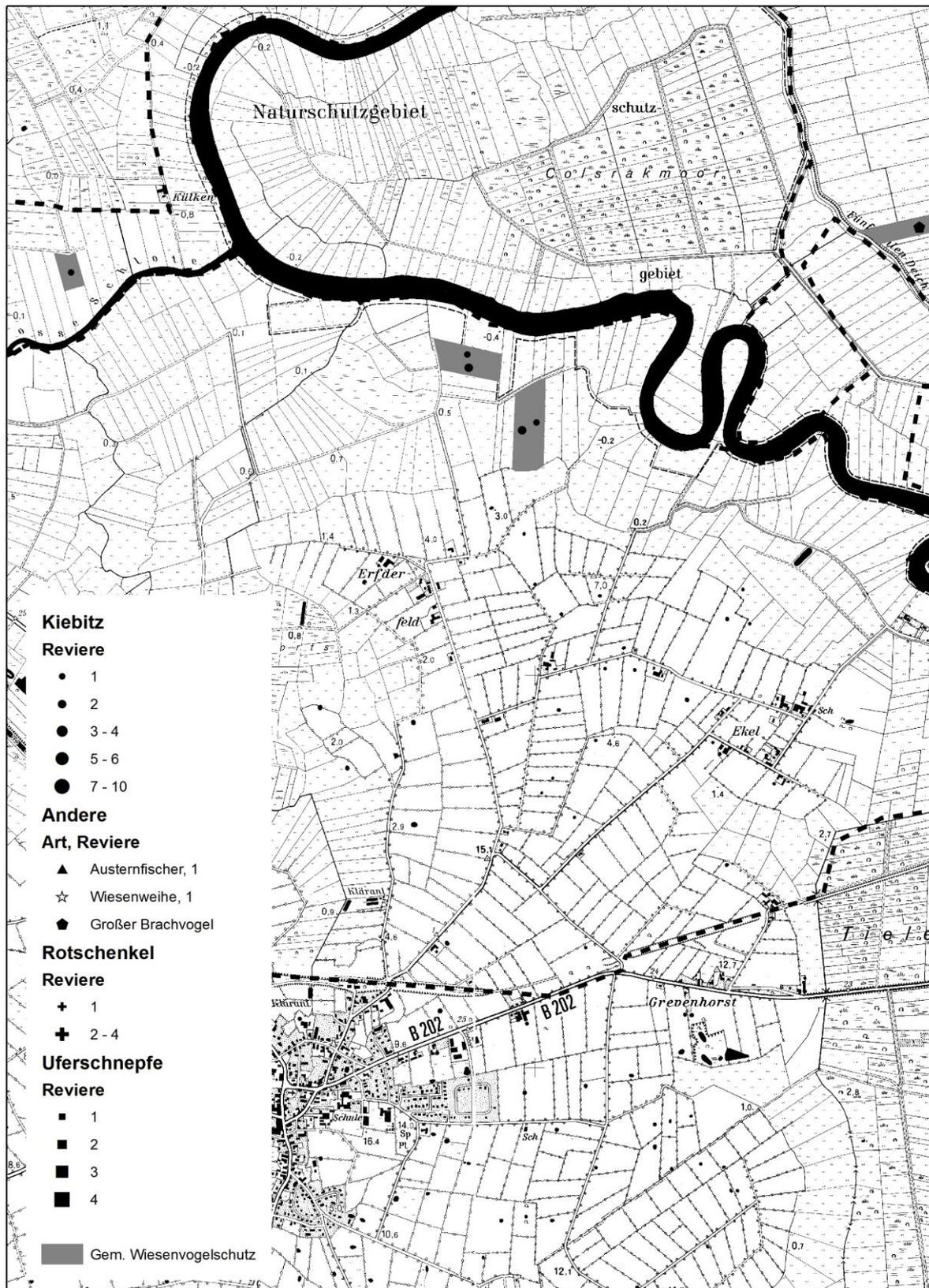


Abb. 11 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten bei Erfde 2011.

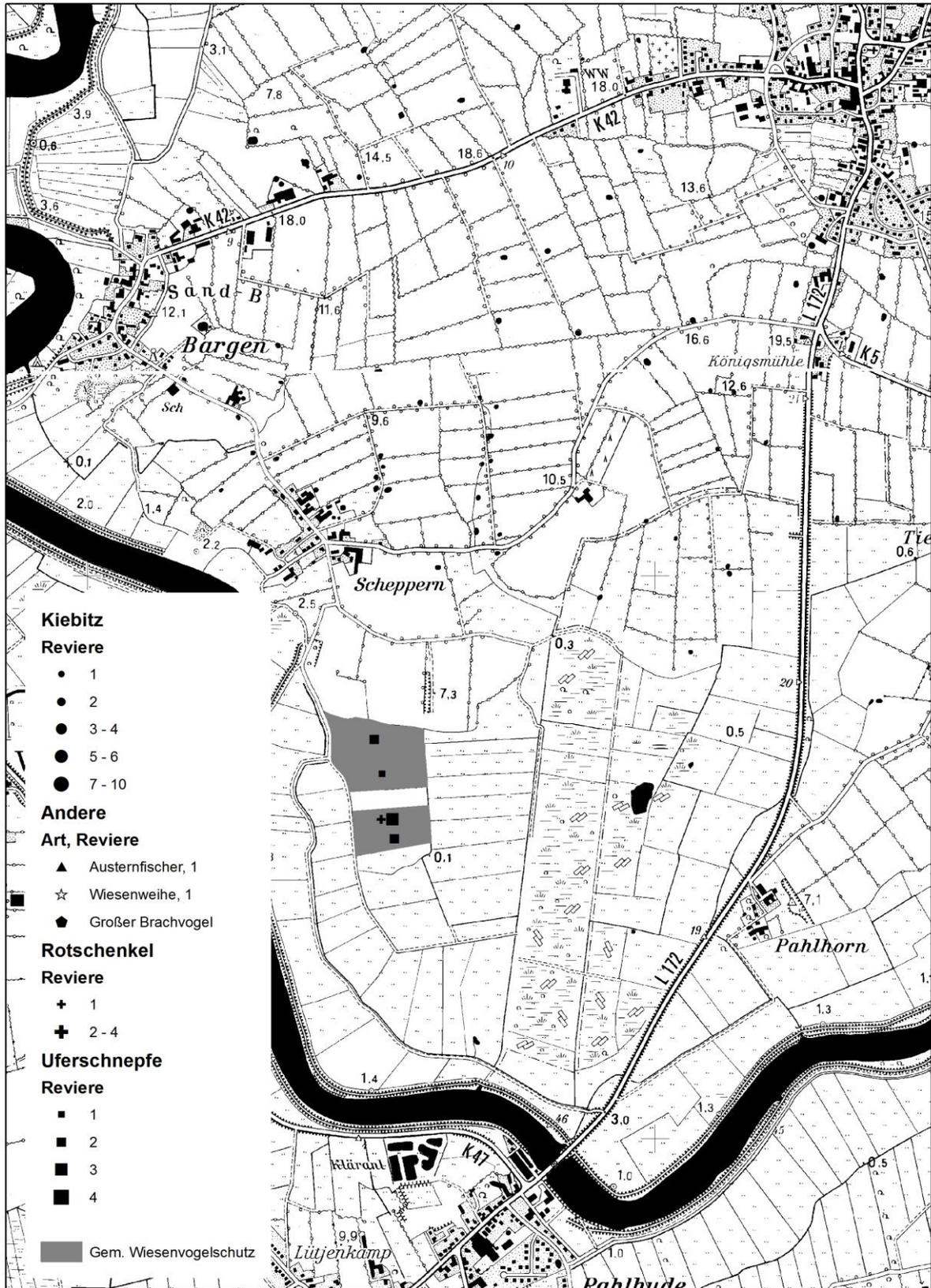


Abb. 12 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten bei Scheppern 2011.

Tetenhusen

Im Jahr 2011 konnten im Grünland bei Tetenhusen keine Ausgleichszahlungen an Landwirte geleistet werden. Zwar brüteten zwei Brachvogelpaare auf privatem Grünland und die Landwirte sparten die Gelege bei der Frühjahrsbewirtschaftung auch aus, jedoch verzichteten sie auf Ausgleichszahlungen. Der Gebietsbetreuer steckte auch einige Kiebitzgelege auf Äckern aus, die bei der Flächenbearbeitung geschont wurden. Für diese Einschränkungen können aber aufgrund des Zuwendungsbescheides keine Ausgleichszahlungen geleistet werden. Das war den Landwirten bewusst. Auch wenn keine Ausgleichszahlungen erfolgten, leistete die Arbeit des Gebietsbetreuers einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Wiesenvögel. Zusätzlich ist zu erwarten, dass sich in Zukunft die Zusammenarbeit mit den Landwirten verbessert, da die Flächen erst seit 2010 betreut werden. Es muss sich erst ein Vertrauensverhältnis einstellen.

Hohn

Erstmals arbeitete im Jahr 2011 Peter Langholz als Gebietsbetreuer für das Grünland an der Alten Sorge bzw. der Eider zwischen Christiansholm, Hohn und Friedrichsgraben. Dort wurden zwei Flächen mit jeweils einer Brut eines Großen Brachvogels und eine mit zwei Kiebitzgelegen vor landwirtschaftlich bedingten Verlusten bewahrt (Tab. 13, Abb. 12).

Tab.13 „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ 2011 bei Hohn

gesch. Fläche [ha]	Reviere					Rev. ges.	Rev./10ha
	Kiebitz	Uferschnepfe	Gr. Brachvogel	Rotschenkel	andere		
3	2	0	2	0	0	4	13,3

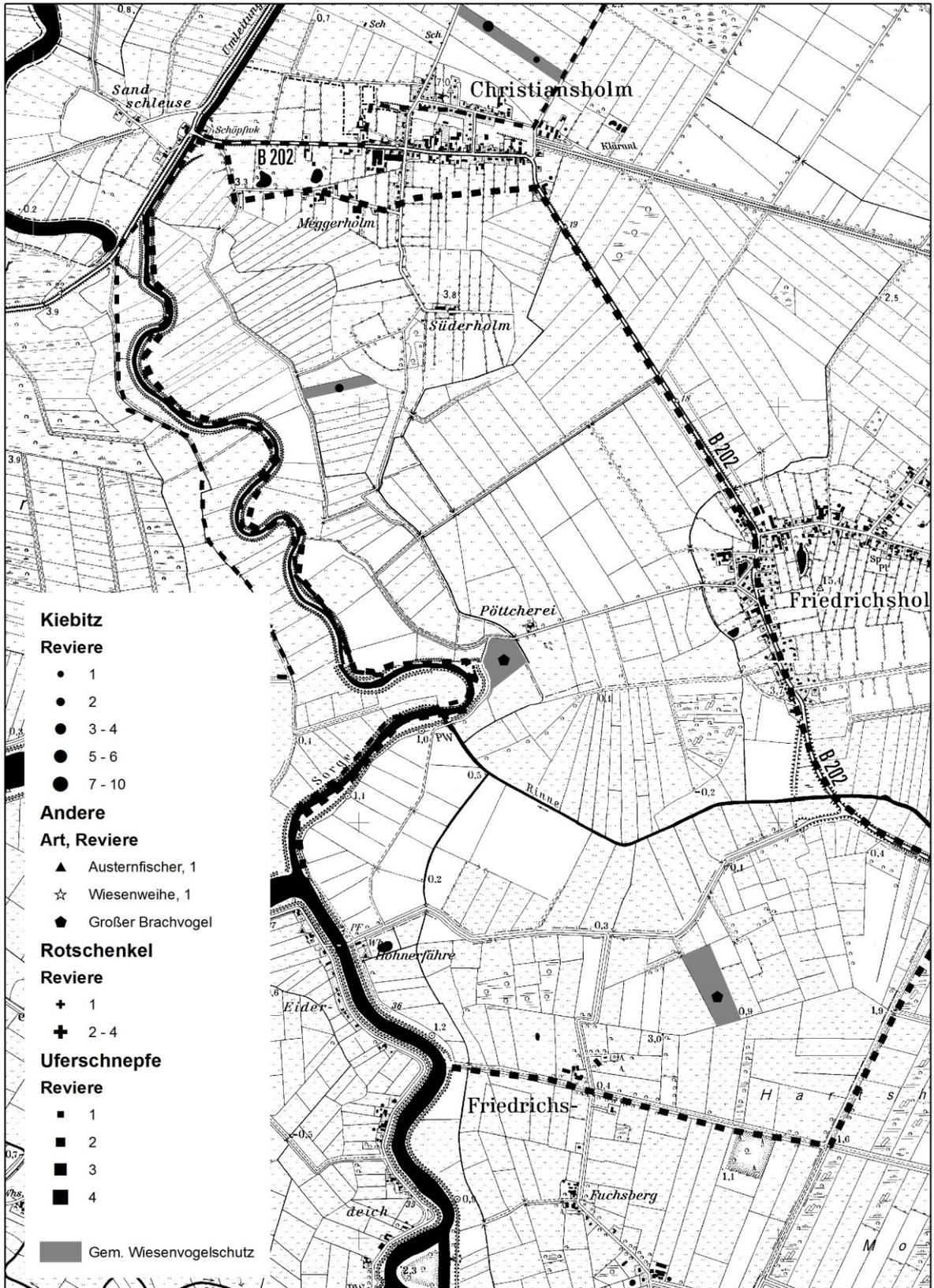


Abb. 13 Verteilung der geschützten Wiesenvogelbruten bei Hohn 2011.

Effizienzkontrolle auf einer Probefläche im Meggerkoog

Wie in den Vorjahren wurde auf einer 431 ha großen Probefläche weitergehende Untersuchungen zur Revierdichte aller anwesenden wiesenbrütenden Limikolen und zur Brutbiologie des Kiebitz durchgeführt.

Im Jahr 2011 waren 59 Wiesenvogelreviere besetzt. Die höchste Dichte wurde vom Kiebitz mit 30 Paaren erreicht, die zweit höchste von der Uferschnepfe. Sieben Brachvögel brüteten im Gebiet und zwei Rotschenkel (Tab. 14, Abb. 13).

Die Wiesenvögel besiedelten den mittleren Westen der Probefläche nicht. Im übrigen Bereich brüteten die Vögel überall, aber in besonderen Dichten im Nordosten.

Tab. 14 Wiesenvogelreviere im Meggerkoog im Jahr 2011

	Reviere insgesamt	Reviere/10 ha
Großer Brachvogel	7	0,16
Uferschnepfe	20	0,46
Rotschenkel	2	0,05
Kiebitz	30	0,70
Wiesenvögel insg.	59	1,37

Zur Beurteilung der Qualität eines Brutgebietes wird auch die Bestandsentwicklung herangezogen. Die Anzahl der Kiebitzreviere war zwischen den Jahren 2000 und 2008 relativ stabil (Abb.15). 2009 brach der Bestand auf nur noch 16 Brutpaare im Untersuchungsgebiet zusammen. 2011 lag die Zahl wieder bei 30 Paaren. Eine langsame Erholung des Bestandes scheint sich daher abzuzeichnen.

Der Uferschnepfenbestand ist mit 20 Paaren 2011 stabil geblieben (Abb. 15). Die hohe Zahl von 29 Revieren im Jahr 2008 ist als Ausnahme zu werten. Auch die Anzahl der Reviere des Großen Brachvogels ist konstant. Rotschenkelbruten treten nur sporadisch im Meggerkoog auf (Abb. 16).



Abb.14 Verteilung der Wiesenvogelreviere im Meggerkoog im Jahr 2011. Die Probefläche ist schwarz umrandet.

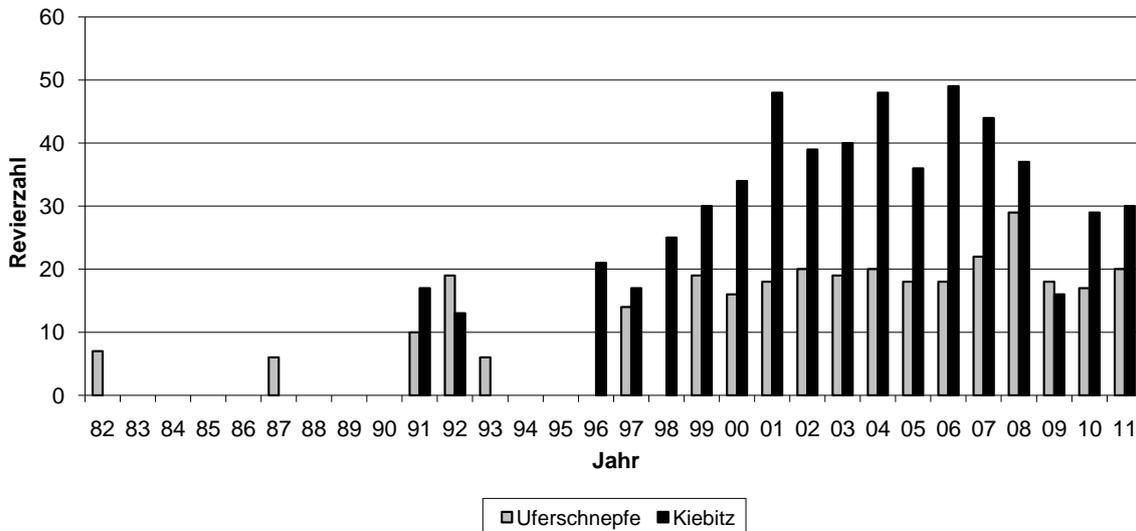


Abb.15 Entwicklung des Uferschnepfen- und Kiebitzbestandes von 1982 bis 2011 im Untersuchungsgebiet Meggerkoog. Erst seit 1999 liegt eine lückenlose Datengrundlage vor. Fehlende Angaben aus den Vorjahren sind nicht unbedingt auf fehlende Brutpaare zurückzuführen, sondern auf fehlende Daten.

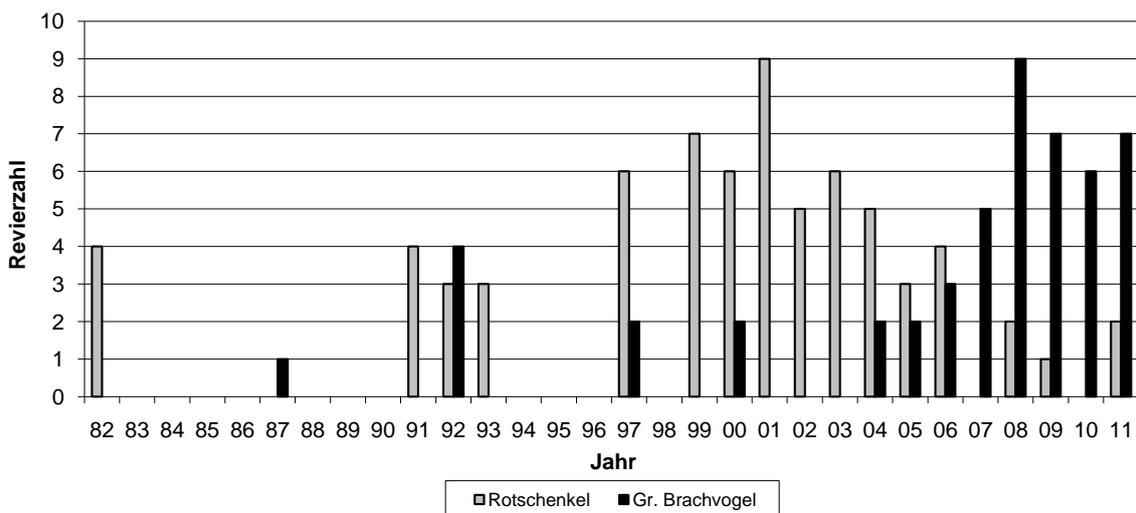


Abb.16 Entwicklung des Rotschenkel- und Brachvogelbestandes von 1982 bis 2011 im Untersuchungsgebiet Meggerkoog. Erst seit 1999 liegt eine lückenlose Datengrundlage vor. Fehlende Angaben aus den Vorjahren sind nicht unbedingt auf fehlende Brutpaare zurückzuführen, sondern auf fehlende Daten.

Am Kiebitz wurden weiterführende brutbiologische Untersuchungen durchgeführt (Tab.16). Es wurden 22 Gelege gefunden. Drei Nester wurden durch einen Elektrozaun geschützt. Kurz vor schlupf der Küken wurde der Strom abgeschaltet, um die Jungen nicht zu gefährden. In dieser Nacht räumte ein Fuchs alle Eier ab. Die Legeperiode, der Zeitraum vom Fund des ersten bis zum letzten Gelege, war mit 34 Tagen kurz und es kann vermutet werden, dass es nur zu wenigen Nachgelegen kam. Die Prädationswahrscheinlichkeit von 89%, berechnet nach Mayfield, ist sehr hoch. Landwirtschaftlich verursachte Verluste traten wie zu erwarten nicht auf. Mit 25% lag die Kükenüberlebensrate knapp unter dem Durchschnitt.

Tab. 15 Ergebnisse der brutbiologischen Untersuchung am Kiebitz im Meggerkoog (* Berechnung nach Mayfield)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	10	2011
Reviere/10 ha	0,7	0,8	1,1	0,9	0,9	1,14	0,8	1,1	1,0	0,8	0,4	0,67	0,7
Legeperiode [d]	68	85	69	67	67	38	69	53	17	28	80	28	34
gef. Gelege	32	28	51	40	40	35	42	35	34	28	32	17	22
Gelege-Präd.*	25%	51%	68%	25%	25%	96%	64%	62%	92%	95%	63%	14%	89%
La. Gelege-Verl.*	47%	30%	12%	37%	30%	28%	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%
Schlupferfolg*	40%	27%	22%	43%	48%	2%	32%	34%	8%	2%	25%	86%	11%
Kükenüberle.	17%	15%	22%	38%	37%	22%	29%	28%	30%	-	40%	33%	25%
Jungtiere/Revier	0,4	0,2	0,4	0,9	1,4	0,1	0,5	0,7	0,6	0,0	0,5	0,7	0,2

Fünf Uferschnepfengelege wurden im Jahr 2011 gefunden. 2 Gelege gingen durch Prädatoren verloren. Aus zwei Nestern, die durch einen Elektrozaun geschützt wurden, und aus einem unbeeinflussten Nest schlüpften Küken. In zehn weiteren Revieren konnten ebenfalls Junge festgestellt werden. Insgesamt wurden bei 13 Uferschnepfenfamilien mindestens 14 flügge Jungvögel beobachtet. **Das entspricht einem Mindest-Bruterfolg von 0,7 Jungen/Revier.**

Derzeit liegen unterschiedliche Werte für eine bestandserhaltende Reproduktionsrate vor: Struwe-Juhl 1995: 0,5-1,0 Jungtiere/Revier, Schekkermann & Müskens (2000): 0,6-0,7 Jungtiere/Revier und Schroeder et al. (2009): 1,2 Jungtiere/Revier.

Beim Großen Brachvogel gelang im Untersuchungsgebiet ein Nestfund. Das Gelege wurde wahrscheinlich durch einen Vogel ausgeräubert. In drei von sieben Revieren schlüpften Küken. Einmal konnten zwei flügge Jungvögel beobachtet werden. Über ihr Verhalten konnte bei den anderen beiden Paaren festgestellt werden, dass sie vier Wochen Junge führten, also Bruterfolg hatten. **Das entspricht einem Mindestbruterfolg von 0,5 Jungen/Revier.**

Die Rotschenkelpaare hatten keinen Bruterfolg.

Diskussion

Seit 1999 liegen zum „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ Daten vor, um die Effizienz des Programmes zu überprüfen. Wie im Vorjahr wurden auch im Jahr 2011 Erhebungen zur Überprüfung der Wirksamkeit des Programmes durchgeführt. Der Schwerpunkt liegt dabei immer auf zwei Fragestellungen:

1. Landwirtschaft: Ist das Vertragsmuster so attraktiv für Landwirte, dass die wichtigsten Wiesenvogelbrutflächen geschützt werden können?
2. Direkter Wiesenvogelschutz: Führt die Vermeidung von durch die Landwirtschaft verursachten Verlusten zu einem ausreichenden Bruterfolg der Wiesenvögel oder überlagern andere negative Faktoren, die positiven Effekte?

Attraktivität für Landwirte

Ein Vertragsnaturschutzprogramm kann nur einen Beitrag zum Erhalt einer Art leisten, wenn es von einer ausreichenden Anzahl Landwirte umgesetzt wird.

Die Beteiligung der Landwirte am „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ war 2011 sehr gut. Es wurden noch nie mehr Flächen geschützt als im Berichtsjahr. Es war das Jahr mit der dithöchsten Anzahl beteiligter Landwirte, betreuter Hektar und Ausgleichszahlungen.

Trotzdem mehrten sich in den letzten Jahren mehr aber die Hinweise, dass die Akzeptanz des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ leidet, da insbesondere die Höhe der Ausgleichszahlung auf Flächen mit Mahdeinschränkungen nicht ausreicht, um die

entstehenden Kosten zu decken. Im Jahr 2007 wurden z.B. im Rahmen des Artenschutzprogrammes insgesamt 162 ha zum Schutz der Wiesenvögel später gemäht. Bei 55% dieser Gesamtfläche stellten die Landwirte die gesamte jeweilige Einzelfläche zur Verfügung. Dieser Anteil ging bis zum Jahr 2011 auf 27% zurück. Stattdessen stieg der Anteil, bei dem nur Teile der Wiesen ungemäht bleiben, stark an. Die Landwirte möchten sich auch weiterhin am „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ beteiligen, können aber nicht mehr so viel Fläche zur Verfügung stellen, wie dies noch vor wenigen Jahren der Fall gewesen ist. In 2011 war der Nutzungsdruck auf das Grünland so groß, dass in den meisten Fällen die Gebietsbetreuer während der Mahd mit auf dem Trecker fahren, um möglichst kleinräumig, aber naturschutzfachlich ausreichend Fläche auszusparen. Die Gebietsbetreuer konnten durch diesen vermehrten Arbeitsaufwand die Attraktivität des Programms erhalten. Neben der Erhöhung der Energiekosten und Pachtpreise wurde als Grund für die abnehmende Attraktivität des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ insbesondere auch der erhöhte Arbeitsaufwand genannt. Die Mahd von Wiesenvogelbrutflächen erfolgt deutlich langsamer und muss zum Teil sogar unterbrochen werden. Meist befinden sich die stehen gelassenen Bereiche irgendwo in der Fläche. Es kommt immer häufiger zu einem Mosaik aus Gemähtem und Ungemähtem. Auch bei den folgenden Schritten wie Schwaden und Aufnahmen steigt der Arbeitsaufwand an. Die Steigerungen betreffen nicht nur die Zeit des Landwirts selber, sondern auch die des involvierten Lohnunternehmers.

Die Bereitschaft der Landwirte zur Teilnahme sollte aber auf jeden Fall weiter erhalten werden, da die Effizienz des Programms sehr hoch wie die weiterführenden Untersuchungen auf der Probefläche im Meggerkoog zeigten (Tab. 16). Dort wurden für 41 ha bzw. 9,5 % der Fläche Ausgleichszahlungen geleistet und 46 von 59 vorhandenen Wiesenvogelrevieren geschützt. 13 Paare brüteten auf Flächen des Naturschutzes oder Vertragsnaturschutzes und mussten nicht vom „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ betreut werden. Lediglich 4 Wiesenvogelpaare brüteten ungeschützt. Die Landwirte wären zur Teilnahme bereit gewesen, aber die Gelege waren prädiert, bevor eine Absprache getroffen wurde.

Tab. 16 Anteil der geschützten Reviere auf der Probefläche im Meggerkoog 2011.

	Reviere Probefläche	Reviere GWS	[%]
Kiebitz	30	22	73
Uferschnepfe	20	18	90
Brachvogel	7	6	86
Rotschenkel	2	0	0
insgesamt	59	46	78

Die hohe Bereitschaft der Landwirte am Programm teilzunehmen ist auf die Flexibilität bei den Bewirtschaftungseinschränkungen zurückzuführen, da alle Maßnahme, die dem Schutz der Brut dienen, zulässig sind. Der Landwirt kann jedes Jahr entsprechend seiner betriebswirtschaftlichen Lage entscheiden, ob er teilnehmen möchte bzw. ob er die Fläche beweidet oder mäht. Zusätzlich muss er nur dort, wo die Wiesenvögel brüten, tatsächlich die Bewirtschaftung umstellen. Ein weiterer Faktor ist die persönliche Ansprache. Die Landwirte arbeiten mit einem „Gebietsbetreuer“ zusammen, der meist in ihrer näheren Umgebung wohnt. Diese Person verfügt über ein gewisses Wissen bezüglich der Landwirtschaft und sehr genaue Kenntnisse über Wiesenvögel. Diese Voraussetzungen befähigen den Gebietsbetreuer eine Mittlerstellung zwischen Landwirtschaft und Wiesenvogelschutz einzunehmen. Die persönliche Ansprache und die Hinweise auf die Vorhandenen Brutten machen es dem Landwirt zudem moralisch schwer, nicht am Programm teilzunehmen. Derzeit arbeiten 11 Gebietsbetreuer an der Umsetzung des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“. Sie erhalten lediglich eine Aufwandsentschädigung von 300,- € für die entstandenen Fahrtkosten. Dieses ehrenamtliche Engagement ist das Herzstück des Programm und nicht hoch genug zu schätzen.

Direkte Auswirkungen auf die Wiesenvögel

Bestandsentwicklung und Bruterfolg sind ein wichtiges Maß, um die Überlebensfähigkeit einer Population bewerten zu können. Beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ wird ausschließlich die Verlustursache „landwirtschaftliche Aktivität“ ausgeschaltet. Das Vertragsmuster kann nur positive Auswirkungen zeigen, wenn keine anderen Faktoren wie eine hohe Prädationsrate, Kükensterblichkeit durch ungünstige klimatische Bedingungen, Nahrungsknappheit usw. einen bestandserhaltenden Bruterfolg über Jahre hinweg verhindern. Um zu überprüfen, ob es entsprechende Faktoren gibt, wurde auf einer Probefläche im Meggerkoog ein Wiesenvogelmonitoring inklusive brutbiologische Untersuchungen am Kiebitz durchgeführt.

Der Bestand von Uferschnepfe und Brachvogel hat sich im Meggerkoog deutlich positiver entwickelt, als es nach einem deutschlandweiten Vergleich zu erwarten gewesen wäre. Hötter et al. (2007) stellten fest, dass sich der Bestand der Uferschnepfen in Deutschland seit 1990 halbiert hat und auch der Brachvogel im Rückgang begriffen ist. Die Entwicklung der Brutpaarzahl der Kiebitze im Meggerkoog muss differenziert betrachtet werden. Bis 2009 war der Bestand stabil. 2009 brüteten dort jedoch nur 16 Paare. Vermessungen an auf dem Nest gefangener Vögel zeigten konditionelle Probleme. Es spricht einiges dafür, dass Probleme im Winterquartier zu einer verminderten Rückkehr rate führten. Im Jahr 2010 nahm die Brutpaarzahl wieder zu. Im Berichtsjahr lag die Anzahl brütender Kiebitz nur noch leicht unter dem Durchschnitt der letzten 16 Jahre (aus diesem Zeitraum liegen kontinuierliche Erfassungen vor).

Die insgesamt positive Entwicklung der Wiesenvogelbestände im Meggerkoog bestätigt, dass sich das Artenschutzprogramm bewährt.

Obwohl die landwirtschaftlichen Verluste ausgeschaltet werden konnten, war der Bruterfolg des Kiebitzes mit 0,2 Jungen/Revier im Jahr 2011 gering. Die Kükenüberlebensrate war mit 25% in einem Bereich, der bei entsprechendem Schlupferfolg ausreichen kann (s. Köster et al. 2001). Der limitierende Faktor war im Berichtsjahr die Prädationswahrscheinlichkeit von 89%. Im Rahmen des Projektes Prädatoren wurden Nestkameras im gleichen Gebiet eingesetzt und in allen fünf Fällen Füchse als Verursacher festgestellt (Jeromin 2012). Sie dürften den Hauptprädatoren im Meggerkoog darstellen. Die Untersuchungsergebnisse seit 1999 zeigen jedoch, dass es immer wieder Jahre mit sehr hoher und Jahre mit sehr niedriger Prädationsrate gibt. Es ist daher besonders wichtig, Untersuchungen zum Bruterfolg über einen langen Zeitraum durchzuführen. Der durchschnittliche Bruterfolg der letzten 13 Jahre liegt bei 0,5 flüggen Jungen/Revier. Helmecke et al. (2010) gehen nach ersten Berechnungen der Mortalität im Rahmen eines Beringungsprojektes davon aus, dass Reproduktionsraten von 0,6 Küken/Revier ausreichen, um den Bestand zu erhalten. Da die Anzahl flügger Jungvögel aufgrund des Geländereiefs unterschätzt wurde, ist davon auszugehen, dass der tatsächliche Bruterfolg höher und in einem bestandserhaltenden Bereich lag.

Die Brutbiologie von Uferschnepfe und Großer Brachvogel wurden zwar nicht so detailliert untersucht wie die des Kiebitzes, die Ergebnisse lassen aber vermuten, dass hier die Situation noch positiver ist.

Sowohl die Bestandsentwicklung als auch die brutbiologischen Untersuchungen zeigen, dass der Lebensraum in der Eider-Treene-Sorge-Niederung für Wiesenvögel geeignet ist, wenn landwirtschaftlich verursachte Verluste ausgeschaltet werden können. Die Niederungen liegen unter 5m NN, weite Bereiche sogar unter NN. Ohne Einsatz von Pumpwerken entstünden in den Kögen wieder Flachseen. Während bei der Kultivierung des Meggerkoogs der Kampf gegen die eindringenden Sturmfluten prägend war, ist es jetzt das sich sammelnde Regenwasser und das aufsteigende Grundwasser, das bei bestimmten Wetterlagen nicht mehr abgepumpt werden kann. Der Wasserhaushalt in der Eider-Treene-Sorge-Niederung führt dazu, dass die Flächen in vielen Jahren einen feuchteren Charakter

aufweisen als in der Marsch oder an Geeststandorten. Dies kommt den Ansprüchen der Wiesenvögel stark entgegen.

Fazit

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der „Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutz“ in Flussniederungen oder ähnlich gelagerten Landschaften mit einer gewissen Bodenfeuchtigkeit ein geeignetes Instrument zum Schutz der Wiesenvögel auf in Privatbesitz befindlichem Grünland. Die langjährige Untersuchung zu Beständen und Brutbiologie zeigen, dass das Programm einen Beitrag zu stabilen Wiesenvogelbeständen und einem im Mittel ausreichenden Bruterfolgen leistet. Dies sind die wichtigsten Instrumente um die Wirksamkeit einer Naturschutzmaßnahme für Wiesenvögel zu überprüfen.

Neben der Effizienz eines Programms ist aber auch die Umsetzbarkeit durch Landwirte wichtig bei der Bewertung. Derzeit ist die Attraktivität des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ für Landwirte hoch. Die direkte Ansprache durch die Gebietsbetreuer und die hohe Flexibilität sind dabei ausschlaggebend. Trotzdem ist die Umsetzung des Programms gefährdet. Die Landverknappung durch die steigende Anzahl von Biogasanlagen führt dazu, dass der Druck auf das Grünland immer größer wird. Die Pachtpreise steigen an und damit auch die Grundkosten. Zusätzlich besitzen die klassischen Niederungsbetriebe nur wenige eigene Ackerflächen. Aufgrund des Konkurrenzdruckes durch die Biogasanlagen verlieren sie ihre Pachtflächen und der Zwang den ersten und wichtigsten Schnitt zu bergen wird immer größer. Insbesondere zum Schutz der Uferschnepfen ist aber eine Verschiebung dieses Mahdtermins häufig ausschlaggebend. Zusätzlich sind die Energiekosten und die Futterkosten gestiegen. Der Anteil der Teilmahden gegenüber Mahdverschiebung auf gesamter Fläche ist stark angestiegen. Die Erhöhung der Ausgleichszahlung ist daher sehr zu begrüßen, da so die Teilnahme der Landwirte am Programm gesicherter ist.

Literatur

- Bauer, H.-G.; P. Berthold 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BirdLife International 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge.
- Helmecke, A.; H. Hötter, H.A. Bruns, Stephanie Lobach, J. Bellebaum, H. Jeromin, K.-M. Thomsen 2010: Kohärenz von Wiesenvogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein - Bericht 2010. Michael-Otto-Institut im NABU i.A. des MLUR Schleswig-Holstein.
- Hötter, H.; H. Köster, K.-M. Thomsen 2005: Wiesenvögel auf Eiderstedt und in der Eider-Treene-Sorge-Niederung/Schleswig-Holstein im Jahre 2001. Corax 20.
- Hötter, H.; H. Jeromin; K.-M. Thomsen 2007: Aktionsplan Wiesenvögel und Feuchtwiesen – Endbericht -Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.
- Jeromin, H. 2012: Untersuchung zur Prädation im Zusammenhang mit dem Artenschutzprogramm „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ Zwischenbericht 2011. Gutachten des Michael-Otto-Instituts im NABU i.A. der Lokalen Aktion Kuno e.V., Bergenhüsen.
- Köster, H.; B. Stahl 2001: Die Entwicklung des Feuchtgebietes Alte Sorge-Schleife von 1999 – 2001. Gutachten des Instituts für Vogelschutz i.A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhüsen.
- Köster, H.; G. Nehls, K.-M. Thomsen 2001: Hat der Kiebitz noch eine Chance? Untersuchung zu den Rückgangsursachen des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) in Schleswig-Holstein. Corax 18:121-132.
- Köster, H., H. A. Bruns 2004: „Feuerwehrtopf“ Bewertung und Weiterentwicklung einer flexiblen Variante des Vertragsnaturschutzes am Beispiel des Meggerkoogs und der Alten

Sorge-Schleife (2004). Gutachten des Michael-Otto-Instituts im NABU i.A. des Ministeriums für Umwelt, Natur und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holsteins.

Langgemach, T.; J. Bellebaum 2005: Prädation und Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. *Vogelwelt* 126: 259-298.

Kuschert, H. 1983: Wiesenvögel in Schleswig-Holstein. Husum.

Mayfield, H.F. 1975. Suggestions für calculating nest success. *Wilson Bulletin* 87: 456-466.

Nehls, G. 2001: Entwicklung der Wiesenvogelbestände im Naturschutzgebiet Alte- Sorge-Schleife, Schleswig-Holstein. *Corax* 18, Sonderheft 32: 81-101.

Schekckermann, H. & Müskens, G. 2000: Produceren Grutto`s *Limosa limosa* in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie. *Limosa* 73:121-134.

Schroeder, J; Hooijmeijer; J, Hinsch, M. & T. Piersma 2009: Predicting the Fall of Dutch Black-tailed Godwits. Poster, Wader Study Group Conference, Den Burg, 2009.

Struwe-Juhl 1995: Auswirkungen der Renaturierung im Hohner See-Gebiet auf Bestand, Bruterfolg und Nahrungsökologie der Uferschnepfen (*Limosa limosa*). *Corax* 16: 153-172.

Südbeck, C., Bauer, H.-G., Boschert, M. Boye, P & Knief, W. 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23-81.

Thomsen, K.-M.; Köster, H. 2001: Bestandserfassung von Wiesenvögeln in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2001. Gutachten des Instituts für Vogelschutz i.A. des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen.