

Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz 2019

**- Erprobung und Weiterentwicklung
eines Artenschutzprogramms-**



**von
Heike Jeromin
Natalie Meyer
Anne Evers
Michael-Otto-Institut im NABU
Bergenhäuser
Projektbericht für Kuno e.V.**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Entwicklung des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“	3
Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge	4
Vorgehensweise	4
Wissenschaftliche Begleituntersuchung	7
Ergebnisse.....	9
Wiesenvogelschutz im Überblick	9
Effizienzkontrolle auf einer Probefläche im Meggerkoog	17
Diskussion	20
Attraktivität des Programms für Landwirte	20
Bedeutung des Programms für den Wiesenvogelschutz.....	21
Fazit.....	22
Literatur	22

Einleitung

Die auf Feuchtwiesen brütenden Vögel gehören zu den in Mitteleuropa am stärksten gefährdeten Vogelmilch (SÜDBECK et al. 2007). Auch in Deutschland nahmen die Bestände fast aller Wiesenvogelarten trotz hoher Naturschutzanstrengungen ab (HÖTKER et al. 2007). Besonders unter dem Aspekt, dass Wiesenvögel kaum noch ihre natürlichen Habitate antreffen und nun auch ihren Ersatzlebensraum verlieren, ist dies alarmierend (Bauer & Berthold 1996).

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 & Köster 2001, Hötter et al. 2005, Hötter 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 wurden die Naturschutzvereine Meggerdorf (Dagmar Bennewitz) und Erfde (Johann Block) aktiv, 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 die Kosten für die Ausgleichszahlungen.

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 „Gemeinschaftliche 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 zuerst 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“ weiter zu entwickeln. Seit 2008 werden die Ergebnisse bei der Jahreshauptversammlung von Kuno e.V. von der dortigen Geschäftsführung vorgestellt. Alljährlich treffen sich aber immer noch die Gebietsbetreuer im Institut.

Zwei Fragestellungen stehen im Mittelpunkt der Diskussion:

1. Landwirtschaft: Ist das Vertragsmuster so attraktiv für Landwirte, dass die wichtigsten Wiesenvogelbrutflächen geschützt werden können?
2. Direkter Wiesenvogelschutz: Führt die Vermeidung von Verlusten 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 saaleiszeitliche 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 ermöglichen. Aufgrund des überschlickten Moorbodens überwiegt dabei das Grünland deutlich über Mais- und die noch selteneren Getreideäcker. Die Wiesen werden 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 Westen an das Naturschutzgebiet Alte Sorge-Schleife und im Südosten 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 „Gemeinschaftlichen 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,- € pro Saison für die entstandenen Fahrtkosten und sind im Übrigen ehrenamtlich tätig.

22 Gebietsbetreuer waren 2019 in 16 Gebieten tätig (Tab.1).

Tab.1 Gebietsbetreuer 2019 (MOIN: Michael-Otto-Institut im NABU)

Gebiet	Betreuer	Ausgangsfunktion
Tollenmoor	Heike Jeromin	MOIN
Treenemarsch	Bruno Krüger, Jürgen Petersen, Ferdinand Frenzen	Interessierte
Wildes Moor	Heinz Zufall	örtlicher Naturschutzverein
Norderstapel	Rolf Jöns	Landwirt
Seeth	Kai-M. Thomsen	MOIN
Börmer Koog	Jochen Schoof (verstorben), Martina Bode, Knut Jeromin	örtlicher Naturschutzverein/ Landwirt, Kuno e.V.
Bergenhusen	Kai-M. Thomsen	MOIN
Meggerkoog	Dagmar Bennewitz, Traute Thiemann	örtlicher Naturschutzverein/Landwirtin
Erfde/Tielen	Johann Block	örtlicher Naturschutzverein/ Landwirt
Tetenhusen	Hans-Dieter Jöns	Jäger
Tetenhusen Nord	Udo Kempiak	Jäger
Köngismoor	Martina Bode	Kuno e.V.
Christiansholm	Dieter Voßeler	Jäger
Südliche Eidermarschen	Hans Holst	Landwirt
Bargstall	Hermann Peters, Rüdiger Matschull	Landwirt
Prinzenmoor	Wolfgang Bock	Landwirt
Süderstapel	Natalie Meyer	MOIN
Drage	Mathias Prucha	Ehrenamt

Die Gebietsbetreuer wurden von Martina Bode und Knut Jeromin, beide Geschäftsführer Kuno e.V., sowie Heike Jeromin und Natalie Meyer, beide Michael-Otto-Institut im NABU, unterstützt.

Die Gebietsaufteilung kann sich immer wieder leicht verändern, weil neue Betreuer hinzukommen bzw. neue Wiesenvogelkolonien zu Gebietsausweitungen führen.

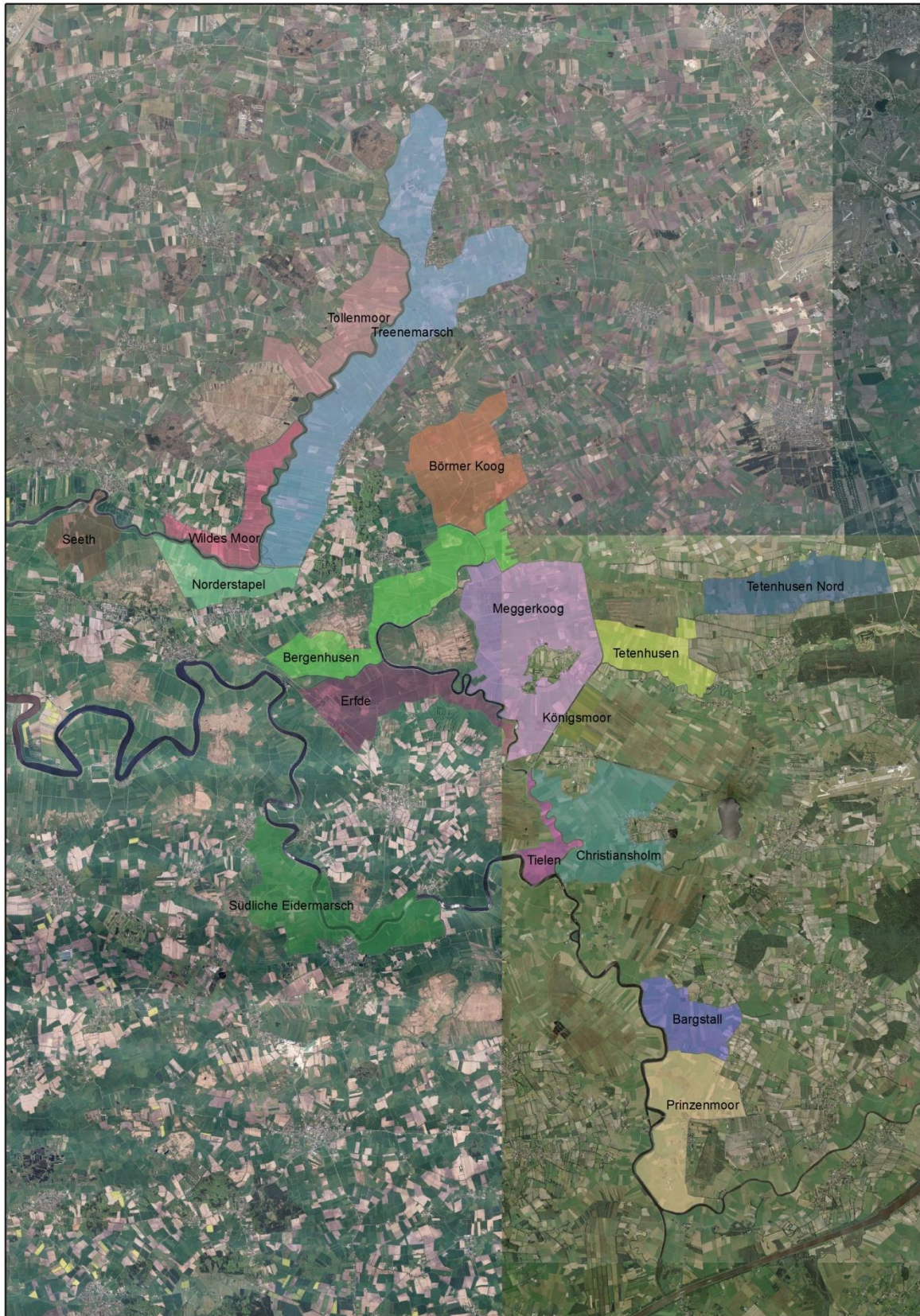


Abb. 1 Lage der Betreuungsgebiete und der Flächen des Artenschutzprogramms in der Eider-Treene-Sorge-Niederung, Stand 2019. Einzelne Flächen liegen außerhalb von Betreuungsgebieten. Hier meldeten sich Landwirte mit Wiesenvogelbruten eigenständig.

Auflagen beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“

Zum Schutz aktuell auftretender Wiesenvogelkolonien bestand wie in den Vorjahren auch 2014 die Möglichkeit, Landwirten 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. Die Ausgleichszahlungen betragen für Koloniebrüter und Vögel die sich auch noch am 1.6. auf der Fläche aufhielten 350,- €/ha. Der Satz für Einzelbrüter bis zum 31.5. lag bei 150,- €/ha. 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 meldete sich bei dem Gebietsbetreuer oder der Gebietsbetreuer beim Landwirt, je nachdem, wer die Reviere/Gelege nachgewiesen hatte.
- 4) Gebietsbetreuer und Landwirt überprüften 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, Mahd..) auf der gesamten oder einem Teil der Fläche, bis sich keine Brutvögel mehr dort aufhielten.
 - b) Traten Familien auf, konnte auch die Bewirtschaftung von Wiesen zu Weide umgestellt werden.
- 6) Nach Abschluss des Brutgeschehens (Verlust, Abwandern der Familien, erfolgreiche Aufzucht) wurde die Fläche zur normalen Bewirtschaftung freigegeben. War der Gebietsbetreuer sicher, gab er dem Landwirt Bescheid, ansonsten überprüfte er die Fläche kurz vor einer möglichen Bewirtschaftung und entschied dann, ob sie freigegeben werden konnte.
- 7) Nach Abschluss der allgemeinen Brutzeit wurden die vereinbarten Beträge ausgeschüttet.
- 8) Nach Auswertung der Brutdaten erhielt 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 dem geographischen Datenverarbeitungsprogramm Arc GIS 10 (ESRI) wurden Artkarten erstellt und anhand derer die Revierzahlen ermittelt.

Im selben Gebiet wurde zudem die Brutbiologie des Kiebitzes 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 rechts und links 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 kleine Schalensplitter auf dem Boden des Nestes, wurde vom Schlupf der Küken ausgegangen. Die tatsächliche Überlebenschance 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

In den übrigen Gebieten erfolgten regelmäßig Kontrollfahrten, in einigen Fällen wurden Gelege markiert, eine Revierkartierung unterblieb aber. In jedem Fall suchte der Gebietsbetreuer die Flächen nochmals auf, bevor Maßnahmen zur Bewirtschaftung stattfanden (z.B. Viehauftrieb oder Mahd), um festzustellen, ob sie freigegeben werden konnten.

Ergebnisse

Wiesenvogelschutz

2019 war ein sehr erfolgreiches Wiesenvogeljahr. Mit 98.550 € floss die zweithöchste Summe an Ausgleichszahlungen seit 2005. Entsprechend groß war die geschützte Fläche, wobei mit 85 durchschnittlich viele Landwirte Flächen mit Auflagen im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes bewirtschafteten.

Tab. 2 Landwirtschaftliche Daten im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ 2005-2019.

Jahr	Flächenzahl	Landwirte	Hektar	Betrag [€]
2005	69	38	190	53.700,00
2006	103	58	224	58.350,00
2007	102	45	224	59.550,00
2008	102	53	187	51.000,00
2009	109	51	195	52.050,00
2010	108	54	199	54.750,00
2011	122	56	213	58.050,00
2012	138	66	226	68.900,00
2013	212	87	310	91.100,00
2014	212	92	291	86.950,00
2015	364	127	466	127.600,00
2016	274	117	343	92.300,00
2017	252	107	331	92.150,00
2018	208	90	267	77.450,00
2019	229	85	326	98.550,00

Ein deutlicher Schwerpunkt der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten Grünlandflächen lag 2019 im Meggerkoog und westlich von Tetenhusen (Abb. 2). Weitere Flächenkomplexe befanden sich im Börmer Koog, Prinzenmoor/Bargstall, Tielen/Christiansholm/Friedrichsholm. Vereinzelt lagen geschützte Wiesen auch direkt an den Flussläufen Eider und Treene.

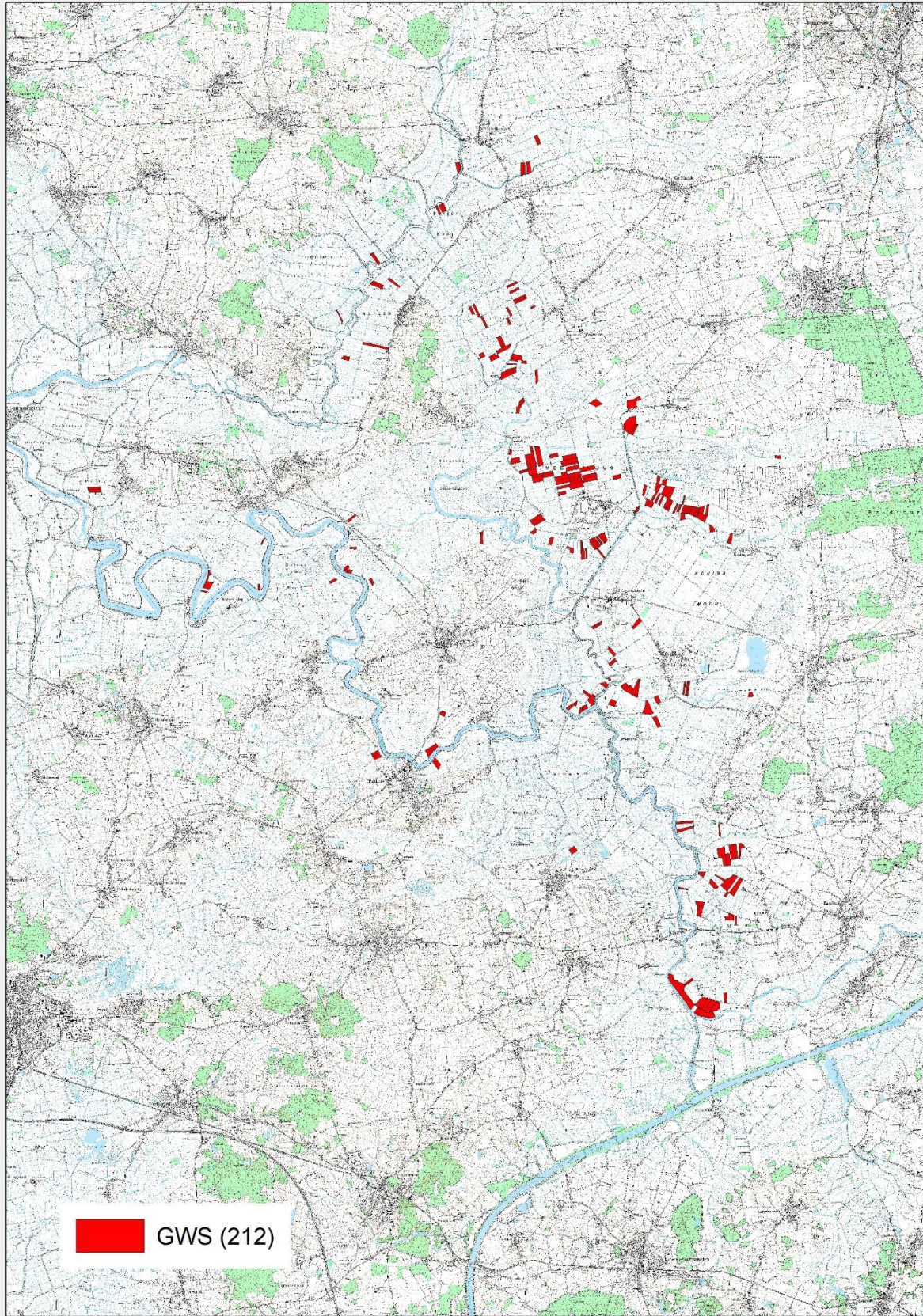


Abb. 2 Lage der Flächen des Gemeinshaftlichen Wiesenvogelschutzes in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Nachdem die Anzahl der geschützten Wiesenvogelreviere nach dem Ausnahmejahr 2015 in den letzten 3 Jahren rückläufig war, nahm sie 2019 auf einen Wert von fast 450 Revieren wieder zu (Abb. 3).

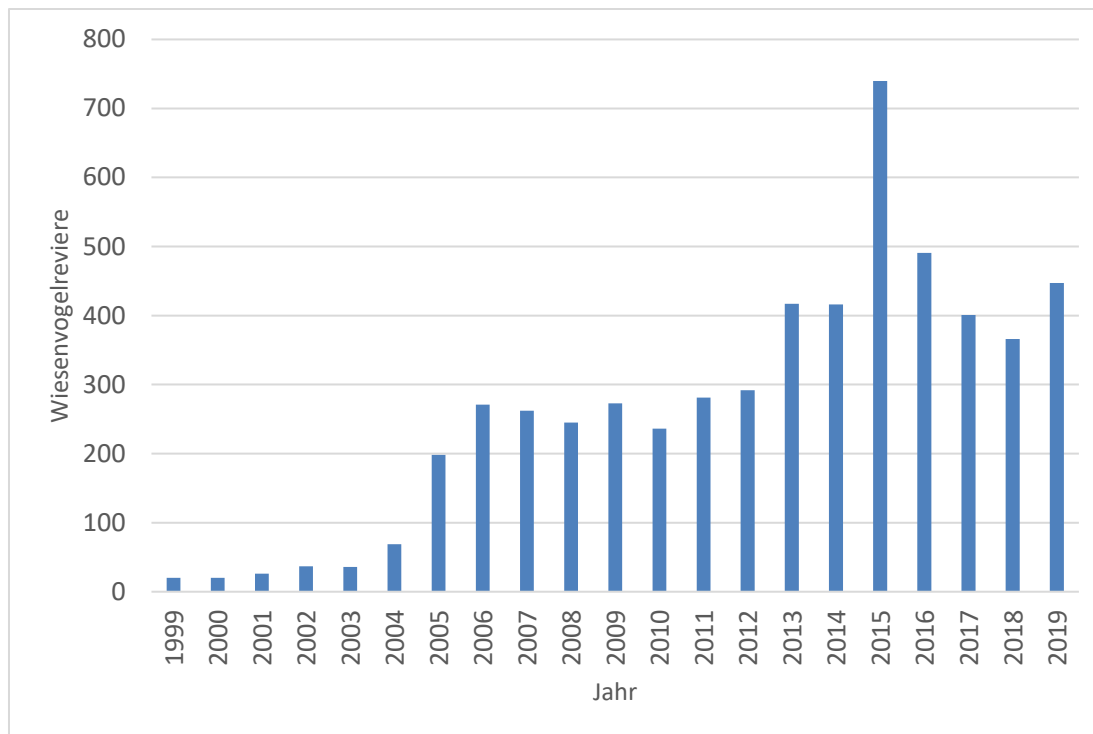


Abb. 3 Entwicklung der Anzahl der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes geschützten Wiesenvogelreviere in der Eider-Treene-Sorge-Niederung.

Seit Etablierung des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes ist der Kiebitz die Hauptzielart des Schutzprogramms, was auch 2019 mit 288 geschützten Paaren belegt ist. Weitere wichtige Limikolen sind die Uferschnepfe (64 Paare) und der Große Brachvogel (53 Paare) (Tab. 3).

Wie auch in den vorangegangenen Jahren wurden wieder andere Arten als die für die Region klassischen wiesenbrütenden Limikolen geschützt. Die häufigste war dabei die Sumpfohreule. Aufgrund einer Wühlmausgradation in Schleswig-Holstein war die Art deutlich häufiger als in den meisten Jahren und brütete vielfach auf intensiv bewirtschafteten Wiesen in der Eider-Treene-Sorge-Niederung. Einige Gelege wurden bei der Mahd oder schon vorher z.T. auch durch die Landwirte selber gefunden. Da die Jungen der Sumpfohreule nach dem Schlupf am Boden laufen, sich in der Wiese dabei verteilen und auch über mehrere Flächen wandern können, war es schwierig die Familien während der Mahd zu schützen. In mehreren Fällen kam eine Drohne mit Infrarotkamera eines Kitzsuchers aus Dithmarschen zum Einsatz. Mit ihrer Hilfe konnten die Küken gefunden und die betroffene Fläche geschützt werden. Zusätzlich wurden auch noch 20 Singvogelbruten vor der Mahd bewahrt, darunter vier Bruten der bedrohten Art Braunkehlchen. Erstmals wurde auch das Gelege einer Reiherente berücksichtigt.

Tab. 3 Anzahl der im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ geschützten Reviere 2007-2019 (andere: Sumpfohreule, Austernfischer, Feldlerche, Wiesenpieper und Braunkehlchen).

Jahr	Kiebitz	Uferschnepfe	Rotschenkel	Brachvogel	andere
1999	6	10	2	0	2
2000	10	8	2	0	0
2001	14	10	2	0	0
2002	18	15	4	0	0
2003	18	13	5	0	0
2004	41	19	4	5	0
2005	137	45	3	12	1
2006	169	69	13	16	4
2007	167	71	6	18	0
2008	147	65	7	24	2
2009	193	47	7	25	1
2010	127	68	7	31	3
2011	173	74	9	21	4
2012	187	71	3	28	3
2013	294	70	10	43	0
2014	281	70	10	47	8
2015	569	81	8	80	2
2016	337	69	9	62	14
2017	265	63	3	51	19
2018	258	51	8	42	7
2019	288	64	53	6	36

Tab. 4 Anzahl der im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ 2019 geschützten Reviere der anderen Arten.

	geschützte Reviere
Austernfischer	4
Sumpfohreule	11
Feldlerche	10
Wiesenpieper	4
Schafstelze	2
Braunkehlchen	4
Reiherente	1

Die geschützten Kiebitzreviere verteilten sich im Jahr 2019 über alle Bereiche, die im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreut wurden. Besondere Schwerpunkte bildeten sich im Meggerkoog einschließlich des Bereichs südlich von Meggerdorf und westlich von Tetenhusen. Von Bargstall bis Prinzenmoor konnten immerhin ebenfalls über 40 Reviere vor landwirtschaftlichen Verlusten bewahrt werden. Noch Anfang der 2000er war auch das Grünland des Börmer Koogs dicht vom Kiebitz besiedelt. Seit einigen Jahren brüten aber deutlich weniger Kiebitze in diesem Gebiet (2019: 21 geschützte Reviere auf Grünland) und

diese vor allen Dingen auf Äckern, die nicht beim vorliegenden Schutzprogramm berücksichtigt werden können. Auch im Gebiet westlich von Tettenhusen und in anderen Bereichen gibt es noch größere Vorkommen auf Äckern, für die derzeit kein für die Landwirte attraktives Schutzprogramm vorliegt. Da Kiebitze derzeit in ihrem Bestand in Deutschland zurückgehen und gerade die Rückgänge in der „Normallandschaft“ stattfinden, wäre ein attraktives Programm auf Äckern sehr wünschenswert.

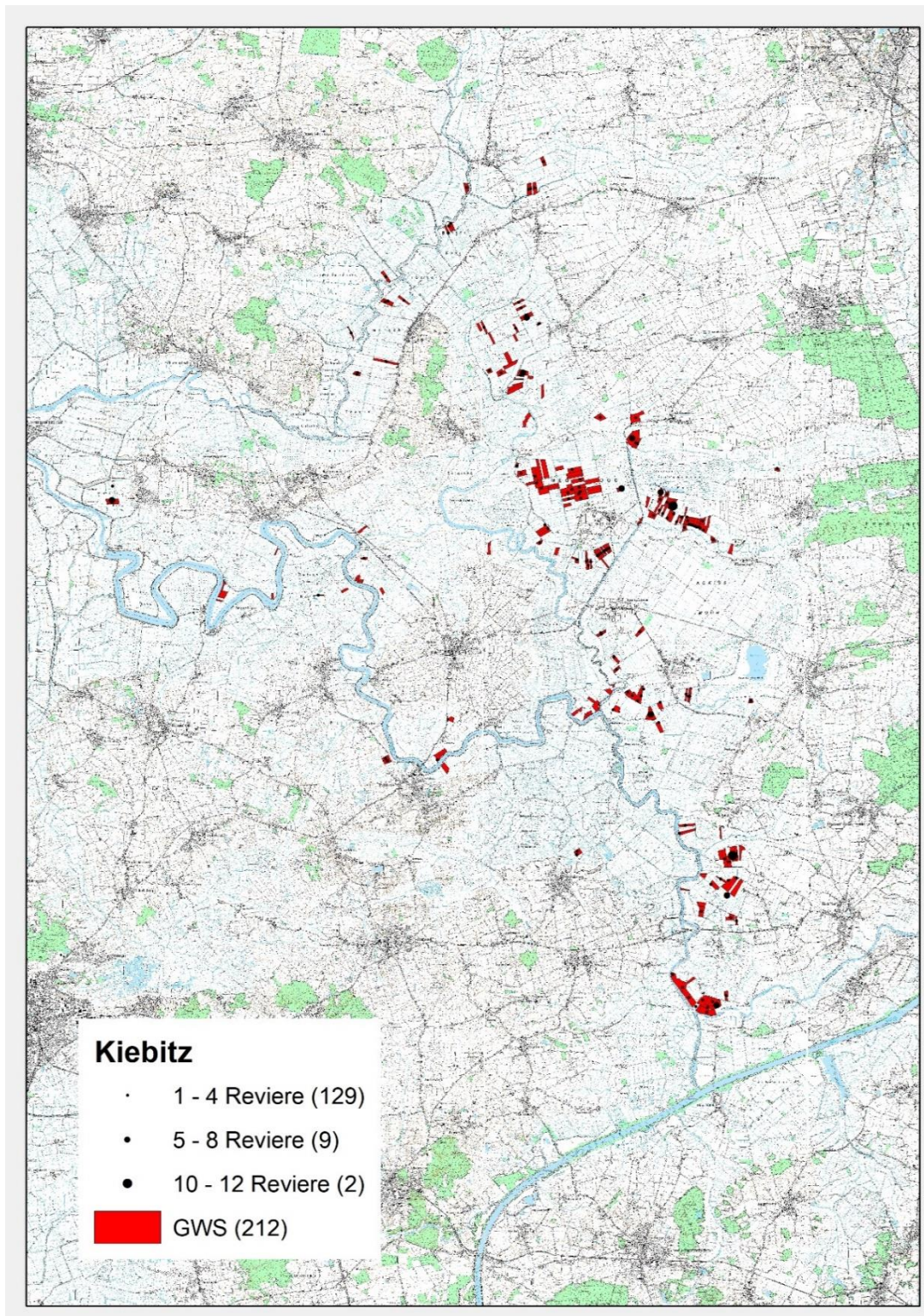


Abb. 2 Verteilung der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten Kiebitzpaare in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Höhere Uferschnepfendichten traten 2019 vor allen Dingen im Meggerkoog und zum Teil auch westlich von Tetenhusen auf (Abb. 3). Eine kleine Ansammlung wurde noch in Bargstall geschützt.

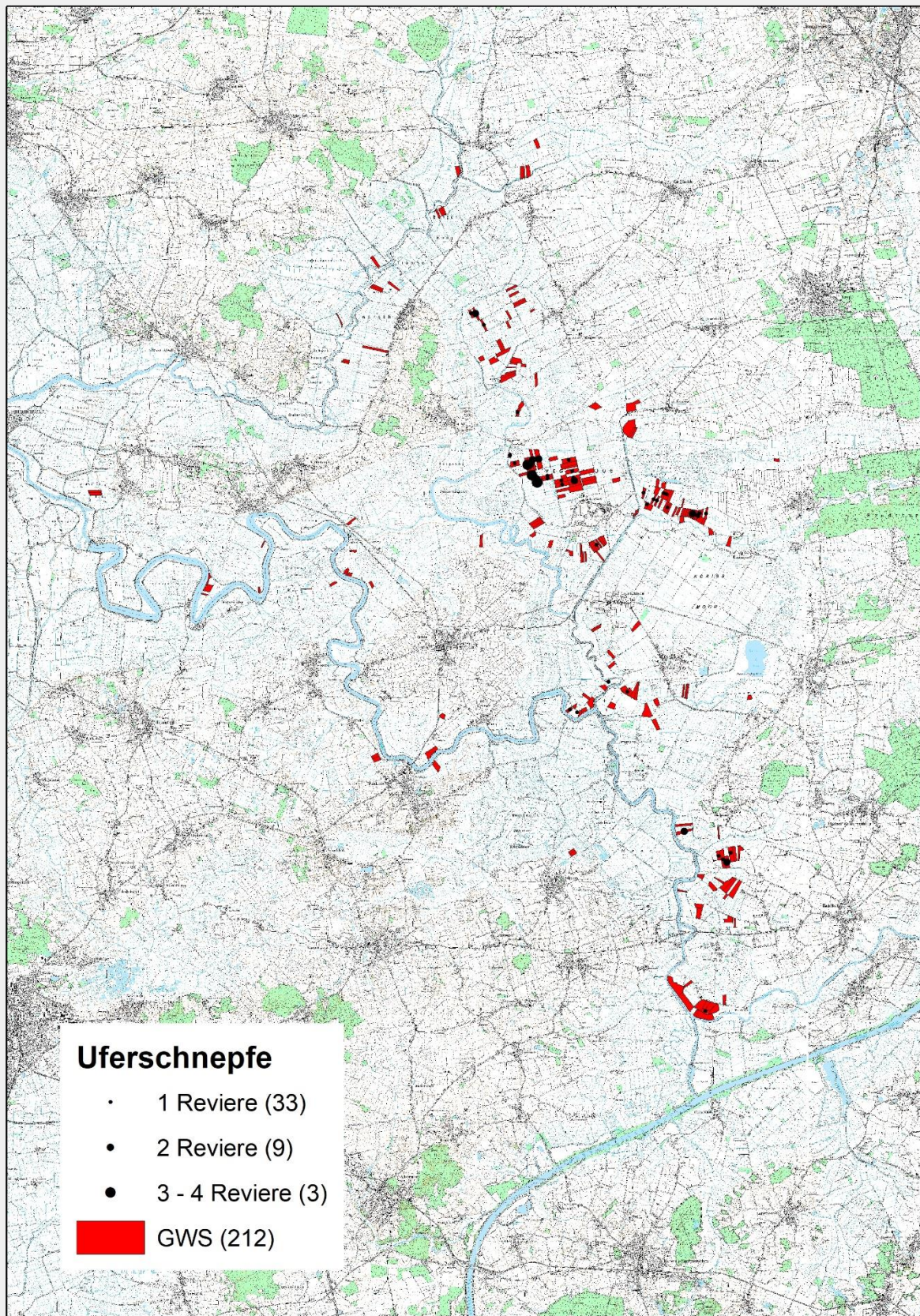


Abb. 3 Verteilung der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten Uferschnepfenpaare in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Die Treenemarschen wurden wie in den Vorjahren nicht von Großen Brachvögeln besiedelt (Abb 4). Ansonsten trat die Art aber überall dort auf, wo der Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutz umgesetzt wurde. Große Brachvögel brüteten, wie es für die Region typisch ist, eher einzeln. Trotzdem gab es Gebiete mit höheren Dichten wie zum Beispiel den Meggerkoog, den Tielener Koog oder Bargstall/Prinzenmoor.

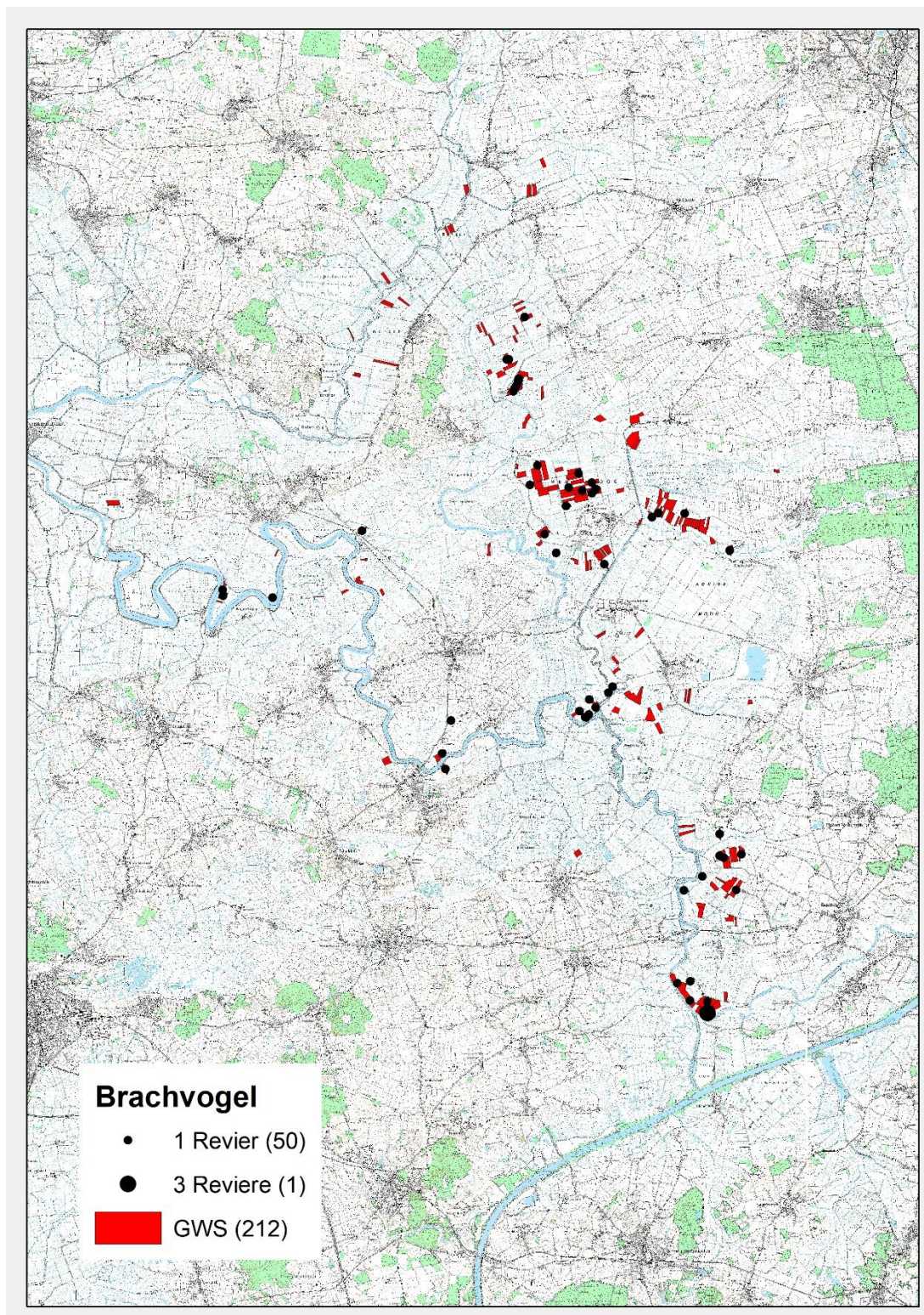


Abb. 4 Verteilung der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten Großen Brachvögel in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Rotschenkel treten in der Eider-Treene-Sorge-Niederung nur vereinzelt auf und dementsprechend selten werden sie durch den Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz vor landwirtschaftlichen Verlusten bewahrt (Abb. 5).

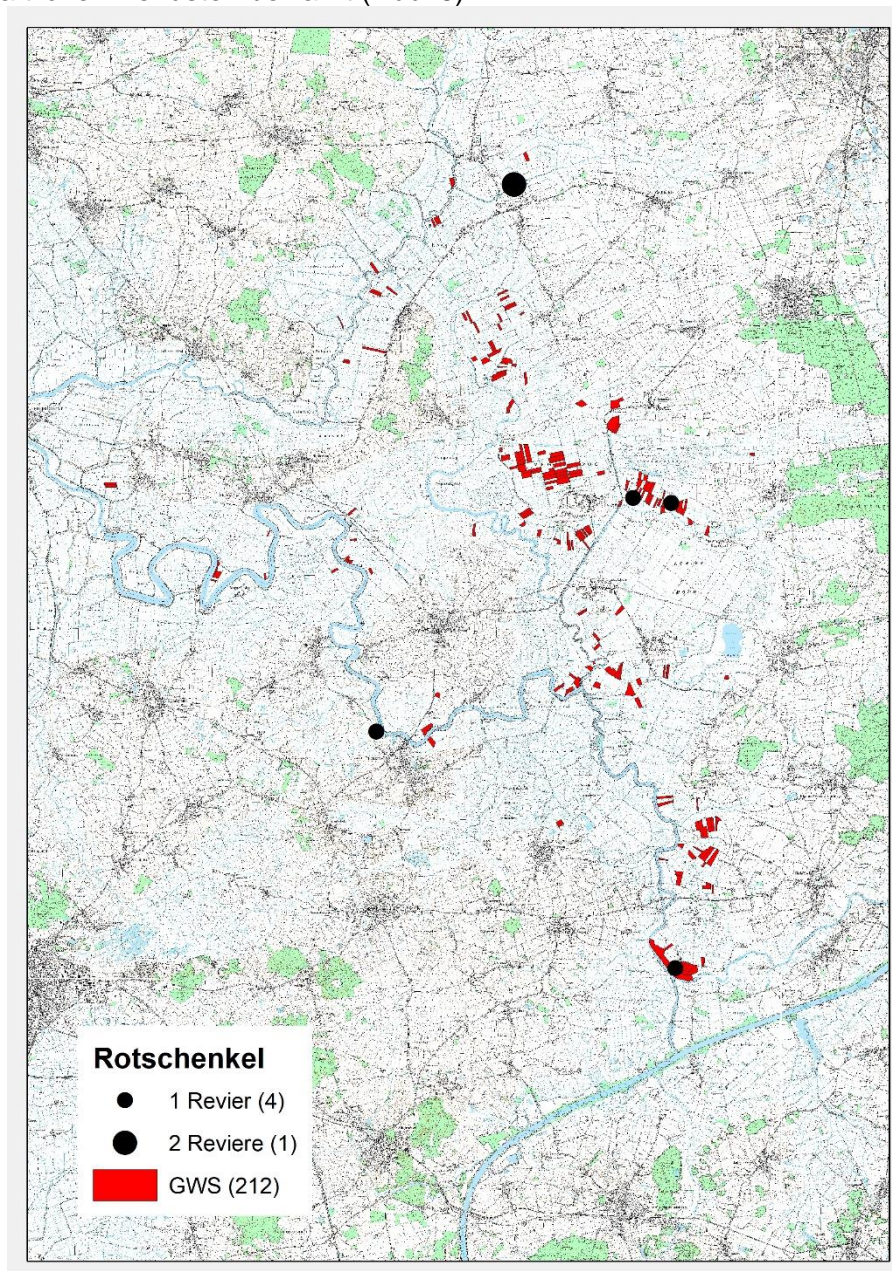


Abb. 5 Verteilung der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten Rotschenkelpaare in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Beim Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz werden auch noch andere durch die Landwirtschaft gefährdete Arten geschützt, wenn sie bei den Betreuungsarbeiten der Zielarten mit auffallen (Abb. 6). Da es sich meist um Zufallsfunde handelt gibt es kein spezielles Verbreitungsmuster. 2019 handelte es sich in den meisten Fällen um Sumpfohreulen und Feldlerchen. Es wurden aber auch Wiesenpieper, Schafstelzen, Braunkehlchen und Austernfischer vor landwirtschaftlichen Verlusten bewahrt.

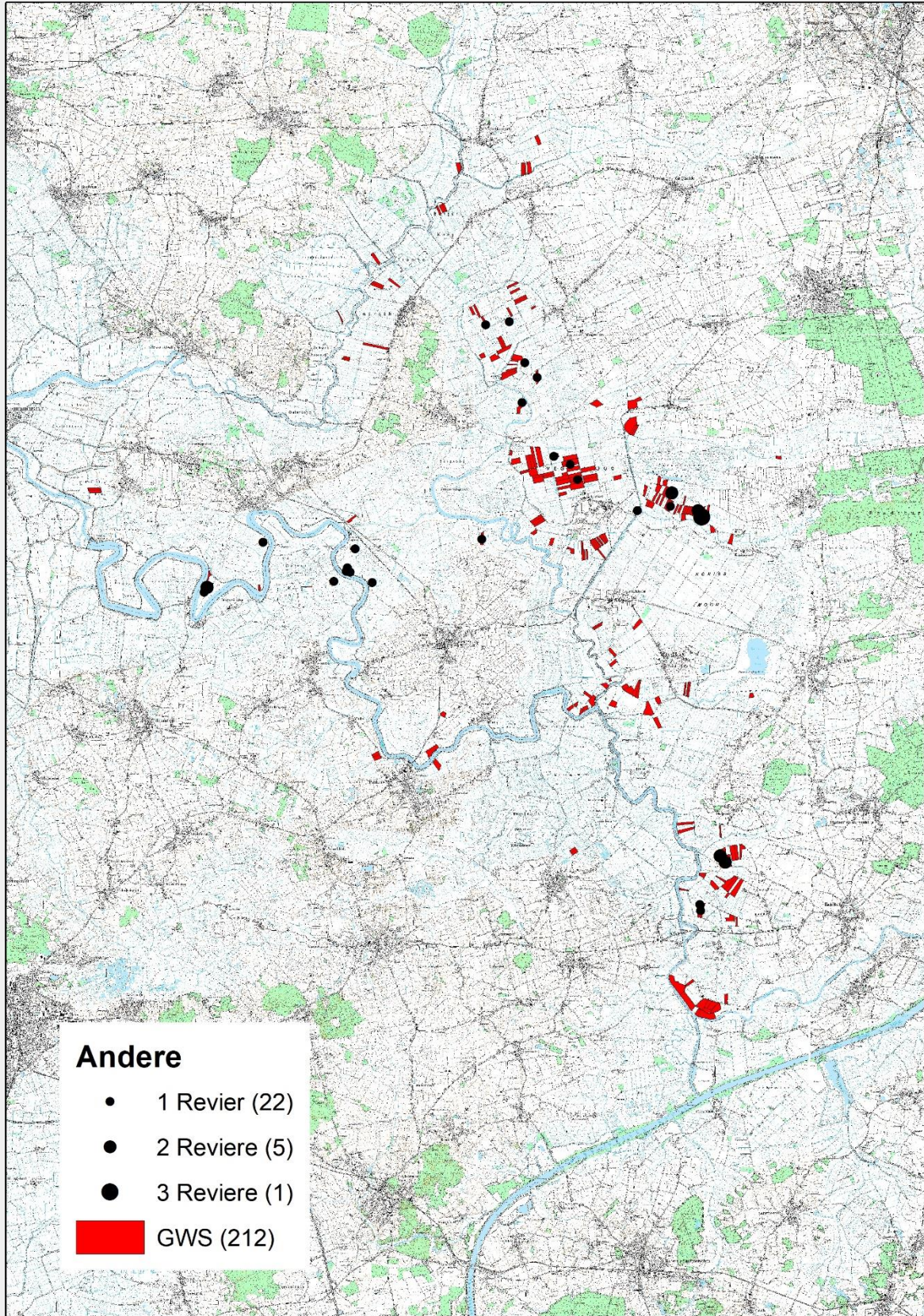


Abb. 6 Verteilung der im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes betreuten anderen Arten (Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Austernfischer) in der Eider-Treene-Sorge-Niederung 2019.

Im Untersuchungsjahr waren Einschränkungen bei der Mahd (Teilmahd und Mahdverschiebung) mit insgesamt 153 ha und einem Anteil von 47% die häufigste Maßnahme im Rahmen des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes. Hier spiegelt sich der gute Schlupferfolg wieder, da viele Familien während der Mahd geschützt werden mussten. Einschränkungen bei den Frühjahrsarbeiten umfassten 137 ha und traten nur geringfügig weniger auf. Meist verursachten Kiebitzbruten diese Einschränkung.

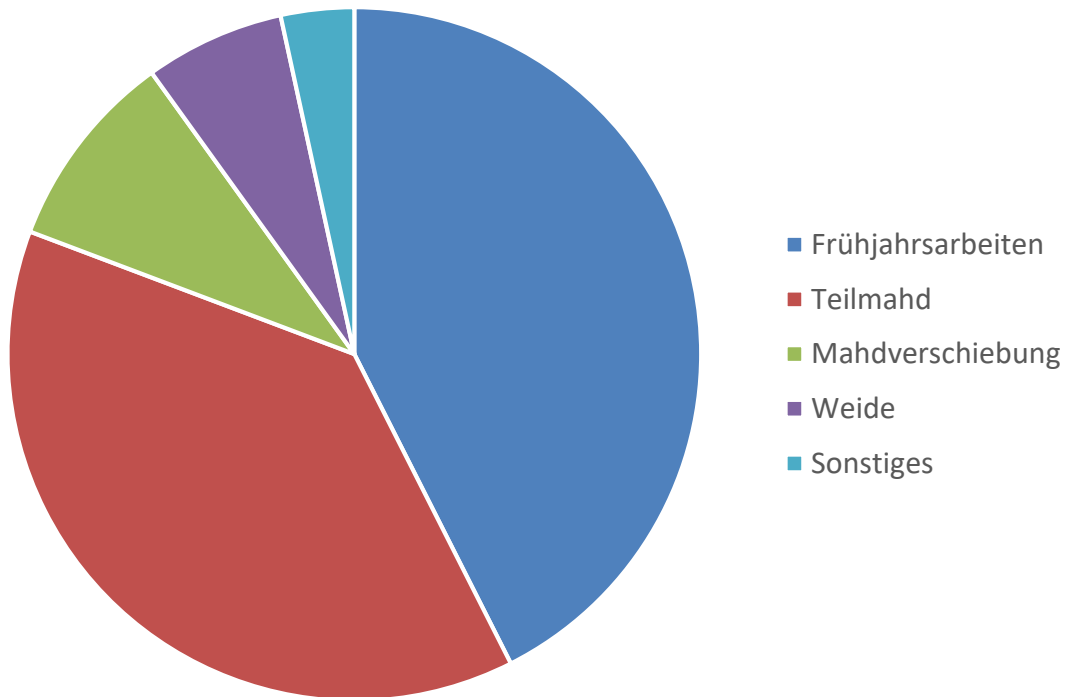


Abb. 7 Maßnahmen im Rahmen des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ 2019. (Das Diagramm basiert auf der betroffenen Fläche in ha, für die auch die Ausgleichszahlungen geflossen sind, es wurde immer die stärkste Beeinträchtigung angegeben (z.B. erst Einschränkung bei Frühjahrsarbeiten, dann Mahdverschiebung auf gleicher Fläche: es wurde nur die Mahdverschiebung gewertet).

Effizienzkontrolle auf einer Probefläche im Meggerkoog

Wie in den Vorjahren wurden auf einer 431 ha großen Probefläche im Meggerkoog weitergehende Untersuchungen zur Revierdichte aller anwesenden wiesenbrütenden Limikolen und zur Brutbiologie des Kiebitzes durchgeführt.

Der Kiebitz war, wie seit Beginn der Untersuchungen, die häufigste Art im Meggerkoog. Mit 34 Revieren hat er ein stabiles Niveau (Abb. 7). Schon seit 2012 werden jedoch die hohen Dichten mit über 40 Revieren nicht mehr erreicht. Diese Bestandsabnahme ist wahrscheinlich auf eine südliche Umlagerung zurückzuführen, da eine neue Kolonie zwischen Meggerdorf und dem Umleitungsdeich in diesem Zeitraum entstanden ist. Derartige Verschiebungen sind typisch für die Art.

Die Uferschnepfendichte war mit 27 Revieren recht hoch. Der höchste Wert lag im Untersuchungsgebiet bei 29. Einen durchschnittlichen Bestand wies dagegen der Brachvogel auf.

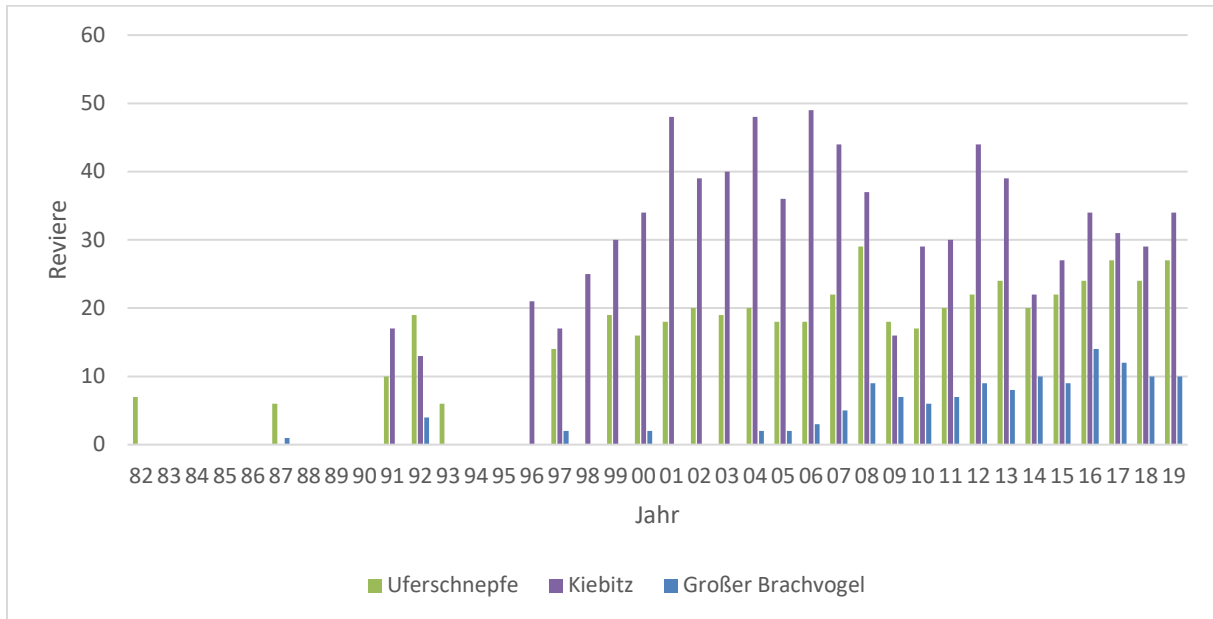


Abb. 7 Entwicklung der Bestände der wiesenbrütenden Limikolen auf der Probefläche im Meggerkoog von 1982 bis 2019. Jahre mit fehlenden Angaben sind von 1982 bis 1999 auf Kartierungslücken zurückzuführen.

Der südliche Teil des Untersuchungsgebiets war 2019 unbesiedelt (Abb. 8). Kiebitze und Uferschnepfen bildeten im Nordwesten und Nordosten lockere Kolonien, in denen in einigen Fällen auch Brachvogelnester zu finden waren. Ansonsten befanden sich aber im Westen auch einzeln liegende Reviere.

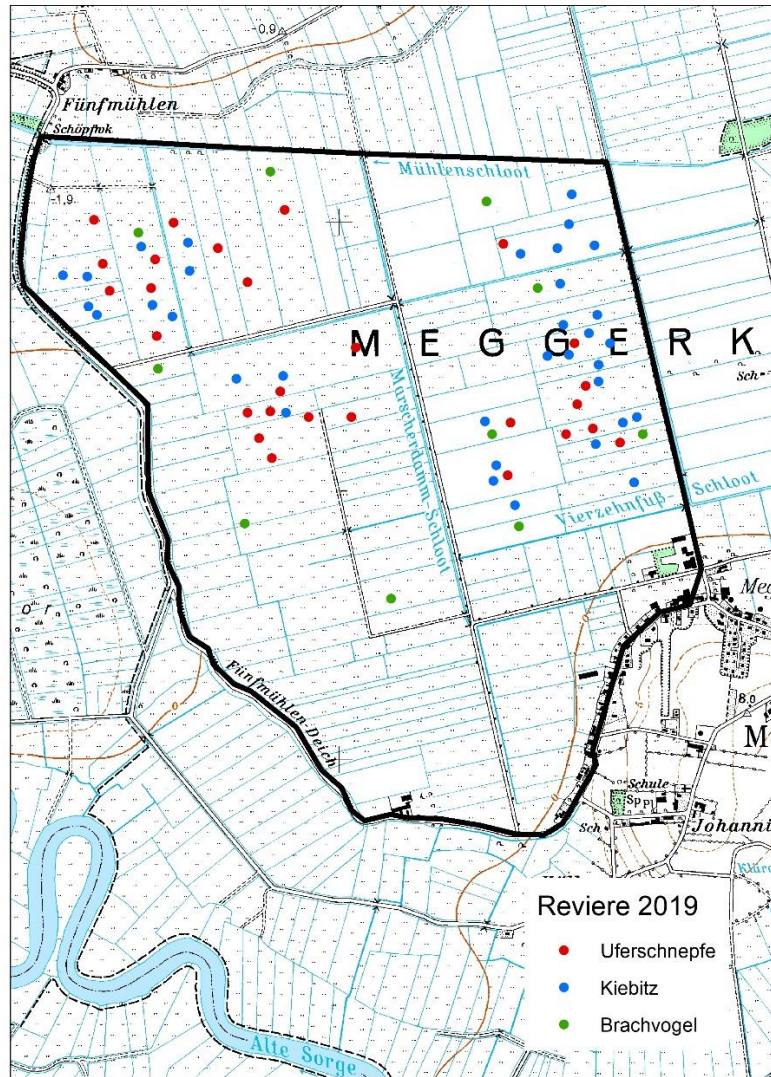


Abb. 8 Verteilung der Wiesenvogelreviere im Meggerkoog im Jahr 2019.

Um die Nachhaltigkeit der Maßnahme zu überprüfen, werden seit 1999 am Kiebitz weiterführende brutbiologische Untersuchungen durchgeführt (Tab. 4). Das Jahr 2019 war mit einem Bruterfolg von 0,9 flüggen Jungen/Revier sehr erfolgreich. Dabei war insbesondere der Schlupferfolg sehr gut, während die Kükenüberlebensrate gute aber durchschnittliche Werte erreichte. Eine Ursache war ein sehr hoher Feldmausbestand, der so extrem ausfiel, dass einige Grünlandflächen sehr deutlich Frassschäden aufwiesen.

Tab. 4 Ergebnisse der brutbiologischen Untersuchungen am Kiebitz im Meggerkoog 1999-2019
 (* Berechnung nach Mayfield 1975, gef.: gefundene, La. Gelege-Verl.: landwirtschaftlich bedingte Gelegeverluste)

	Reviere/10 ha	Legeperiode [d]	gef. Gelege	Gelege-Prädation*	Landw.Gelege-Verl.*	Schlupferfolg*	Kükenüberlebensrate	Jungtiere/Revier
1999	0,7	68	32	25%	47%	40%	17%	0,4
2000	0,8	85	28	51%	30%	27%	15%	0,2
2001	1,1	69	51	68%	12%	22%	22%	0,4
2002	0,9	67	40	25%	37%	43%	38%	0,9
2003	0,9	67	40	25%	30%	48%	37%	1,4
2004	1,1	38	35	96%	28%	2%	22%	0,1
2005	0,8	69	42	64%	0%	32%	29%	0,5
2006	1,1	53	35	62%	0%	34%	28%	0,7
2007	1,0	17	34	92%	0%	8%	30%	0,6
2008	0,8	28	28	95%	12%	2%	-	0,0
2009	0,4	80	32	63%	0%	25%	40%	0,5
2010	0,7	28	17	14%	0%	86%	33%	0,7
2011	0,7	34	22	89%	0%	11%	25%	0,2
2012	1,0	36	42	87%	0%	12%	36%	0,4
2013	0,9	20	23	93%	0%	7%	43%	0,6
2014	0,5	76	29	67%	0%	29%	36%	1,1
2015	0,5	64	28	71%	0%	29%	41%	1,1
2016	0,8	51	23	87%	0%	10%	5%	0,1
2017	0,7	46	25	92%	0%	7%	19%	0,3
2018	0,7	36	11	76%	0%	24%	38%	0,5
2019	0,8	30	19	35%	0%	71%	27%	0,9

Uferschnepfengelege wurden nicht mit der gleichen Systematik erfasst, wie die der Kiebitze. Aus diesen Grund soll hier nur der Bruterfolg der Art von 2004 bis 2019 vorgestellt werden (Abb.9). Mit 1,1 flügge Junge/Revier wurde 2019 ein sehr hoher Wert festgestellt. Ein bestandsershaltender Bruterfolg liegt bei 0,6 Jungen/Revier vor.

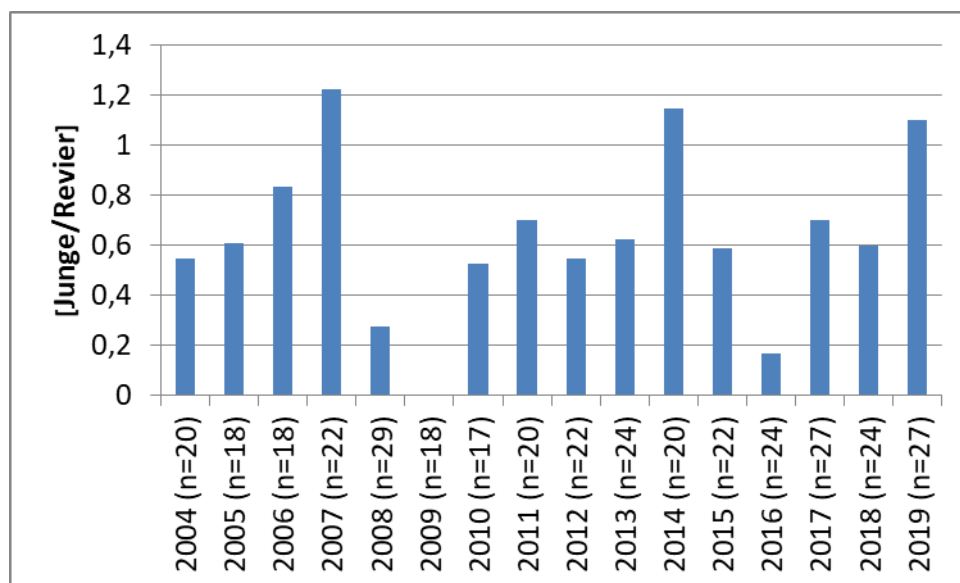


Abb. 9 Entwicklung des Bruterfolges [Junge/Revier] der Uferschnepfen auf der Probefläche im Meggerkoog von 2004 bis 2019. (Die Anzahl der Reviere wird als n in der Klammer hinter der Jahreszahl angegeben.).

Diskussion

Der „Gemeinschaftliche Wiesenvogelschutz“ ist ein erfolgsorientierter Ansatz und wird zu 100% aus Landesmitteln finanziert. Es werden ausschließlich Wiesen und Weiden honoriert, auf denen sich tatsächlich Wiesenvogelreviere aktuell befinden. Daraus ergibt sich, dass es nur eine vertragliche Bindung über eine Brutzeit geben kann. Zusätzlich wird eine höhere Aufwandsentschädigung gezahlt, wenn auf dieser Fläche mehr als ein Paar brüten.

Seit 1999 wird die Effizienz des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ überprüft. Der Schwerpunkt liegt dabei 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 des Programms für Landwirte

Ein Vertragsnaturschutzprogramm kann nur einen Beitrag zum Erhalt einer Art leisten, wenn es von einer ausreichenden Anzahl von Landwirten umgesetzt wird. Dies wird vom Artenschutzprogramm „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ gewährleistet. Die Akzeptanz unter den Landwirten war im Jahr 2018 sehr hoch, ausgedrückt in Anzahl der geschützten Wiesenvogelreviere, der beteiligten Landwirte, den Ausgleichszahlungen und dem Flächenumfang. Insgesamt nannten die Landwirte die Flexibilität (Bindung nur für eine Brutzeit), die Freigabe der Flächen sobald die Vögel sie nicht mehr benötigen, die hohe Transparenz der Maßnahmen und die Möglichkeit selber die Maßnahmen mit zu bestimmen sowie den geringen bürokratischen Aufwand als Gründe für ihre Teilnahme am Programm.

Das Gelingen des Projektes ist stark von der Arbeit der Gebietsbetreuer abhängig. Diese Personen kartieren die Wiesenvogelreviere und legen zusammen mit den Landwirten die Maßnahmen zum Schutz der Bruten fest. Dank ihrer Arbeit bildet sich ein Vertrauensverhältnis aus, das ebenfalls einen hohen Beitrag zur Akzeptanz des Programms bei den Landwirten leistet. Sieben Betreuer arbeiten beim MOIN oder Kuno e.V., siebzehn sind komplett ehrenamtlich tätig. In der heutigen Gesellschaft ist Zeit für ein Ehrenamt sehr begrenzt und es wird immer schwieriger, Menschen für derartige Aufgaben zu gewinnen. Beim „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz“ nimmt die Zahl der Gebietsbetreuer jedoch sogar noch zu. Dies ist auf die gute Betreuung durch die Lokale Aktion Kuno e.V. zurückzuführen. Sie übernimmt die wichtige Aufgabe, die Gebietsbetreuer zu motivieren und auf einem aktuellen Wissensstand über den Wiesenvogelschutz zu halten. Die Mitarbeiter von Kuno e.V. halten während der Brutsaison zu allen Gebietsbetreuern stetig Kontakt und helfen bei Fragen oder schwierigen Fällen aus bzw. bitten das MOIN um Hilfe (finanziert durch das MELUND). Zusätzlich organisieren sie einmal pro Jahr ein Treffen aller Betreuer, um einen Erfahrungsaustausch zu ermöglichen.

Bedeutung des Programms für den Wiesenvogelschutz

Die naturschutzfachliche Effizienz eines Schutzprogramms kann anhand zweier Faktoren gemessen werden:

1. Konnte ein ausreichender Anteil an der Population geschützt werden, um einen Beitrag zum Erhalt der Art zu leisten?

2. Konnte durch die Anwendung des Programms ein ausreichender Bruterfolg für die zu schützenden Arten erreicht werden?

Wiesenbrütende Limikolen gehören zu den Charakterarten Schleswig-Holsteins. Kiebitz und Uferschnepfen haben dabei aber seit Mitte der 1980er Jahre stark abgenommen und weisen jetzt (2005-2009, 2006-2010) noch Bestände von 12.500 bzw. 1292 Paaren auf (Koop & Berndt 2014). Koop & Berndt (2014) geben den Brachvogel sogar mit 300 Paaren als stabil an.

Aus der NATURA 2000-Kulisse in der Eider-Treene-Sorge-Niederung liegen aktuellere Zahlen vor. Hier wurden in der letzten Kartierperiode, die 2018 endete, 513 Kiebitz-, 78 Brachvogel- und 79 Uferschnepfenreviere angegeben (Scharenberg 2018). Der überwiegende Anteil der wiesenbrütenden Limikolen befand sich dabei auf intensiv bewirtschaftetem Grünland in Privatbesitz, das häufig über das Artenschutzprogramm betreut wird. Ihre Bestandsentwicklung ist daher auch ein Indikator für die Wirksamkeit des Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes. Der Kiebitzbestand hat gegenüber dem letzten Kartierungsdurchgang vor etwa 6 Jahre in der Eider-Treene-Sorge-Niederung sogar leicht zugenommen, der Brachvogelbestand blieb stabil. Besorgniserregend ist jedoch die Entwicklung der Uferschnepfe, da sie einen Rückgang um 32% aufweist. Über den Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutz konnten im Jahr 2019 64 Uferschnepfenbruten geschützt werden, die allerdings nicht alle in der Kulisse NATURA 2000 lagen. Sie sind daher nicht 1 zu 1 mit den Angaben von Scharenberg (2018) zu vergleichen. Trotzdem sollte besonders die Entwicklung dieser Art auch in Zukunft genauer betrachtet werden.

Ein weiterer wichtiger Indikator für die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit eines Schutzansatzes ist der Bruterfolg. Aus diesem Grund wird seit 1999 im Meggerkoog auf einer Probestfläche von etwa 430 ha eine Effizienzkontrolle mit brutbiologischen Kontrollen beim Kiebitz durchgeführt. Im Berichtsjahr wurde ein bestandserhaltender Bruterfolg von 0,9 Jungen/Revier erreicht. Dabei fiel auf, dass besonders die Prädationswahrscheinlichkeit der Gelege gegenüber den Vorjahren deutlich geringer ausfiel. Wie auch das Einflugjahr der Sumpfohreule zeigt, war das Wühlmausvorkommen 2019 außergewöhnlich hoch. Aufgrund dieser hohen Wühlmausdichte ernährten sich die Hauptprädatoren, die Raubsäuger, kaum von Wiesenvogelgelegen oder -küken, sondern wahrscheinlich von Feldmäusen. Auch Beintema & Müskens (1987) fanden diesen Zusammenhang in der niederländischen Agrarlandschaft. Die in den meisten Jahren hohe Kükenüberlebensrate von über 25% liefert einen weiteren Hinweis darauf, dass die Region gerade zur für die Wiesenvögel schwierigen Zeit der Kükenaufzucht geeignete Habitatbedingungen aufweist.

Der Bruterfolg der Uferschnepfen fiel aufgrund der genannten Zusammenhänge im Jahr 2019 ebenfalls sehr gut aus. Im Durchschnitt erreichte sie in den letzten 10 Jahren deutlich häufiger einen bestandserhaltenden Bruterfolg als der Kiebitz. Die Art setzt erst später mit der Brut ein und legt ihre Nester deutlich versteckter als der Kiebitz an. Evt. bilden diese Verhaltensunterschiede einen Vorteil für die Uferschnepfe.

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 langjährigen Untersuchungen zu Beständen und Brutbiologie zeigen, dass das Programm einen Beitrag zu stabilen Wiesenvogelbeständen und 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 wichtig, ob die Naturschutzmaßnahmen in die betrieblichen Abläufe auf den Höfen integriert werden können. Derzeit ist die Attraktivität

des „Gemeinschaftlichen Wiesenvogelschutzes“ für Landwirte hoch. Die direkte Ansprache durch die Gebietsbetreuer und die hohe Flexibilität sind dabei ausschlaggebend.

Literatur

Bauer, H.-G.; P. Berthold 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.

Beintema, A.J.; G.J.D.M. Müskens 1987: Nesting success of birds breeding in Dutch agricultural grasslands. *J. Appl. Ecol.* 24: 743-758.

Beintema, A.J.; G.H. Visser 1989: The effect of weather on time budgets and development of chicks of meadow birds. *Ardea* 77: 129-139.

Glutz von Blotzheim, U.N.; K.M. Bauer; E. Bezzel 1977: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 7 Charadriiformes (2. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Hötker, H.; H. Köster, K.-M. Thomsen 2005: Wiesenvögel auf Eiderstedt und in der Eider-Treene-Sorge-Niederung/Schleswig-Holstein im Jahre 2001. *Corax* 20.

Hötker, H.; H. Jeromin; K.-M. Thomsen 2007: Aktionsplan Wiesenvögel und Feuchtwiesen – Endbericht - Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

Hötker, H., J. Bellebaum, H.-A. Bruns, D. Cimiotti, A. Evers, A. Helmecke, H. Jeromin, K.-M. Thomsen 2013: Kohärenz von Wiesenvogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein am Beispiel des Kiebitz – Abschlussbericht des Michael-Otto-Instituts im NABU für das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume.

Jeromin, K.; W. Scharenberg 2012: SPA „Eider-Treene-Sorge“ (1622-493) Brutvogelmonitoring 2008-2012. Gutachten i.A. des MELUR.

Knief, W.; R.K. Berndt; B. Hälterlein; K. Jeromin; J.J. Kickbusch, B. Koop 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Schriftenreihe LLUR SH – Natur – RL 20.

Koop, B; Berndt, R.K. 2014: Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster. 504 S.

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, Bergenhusen.

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.

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

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

Meyer, N., H. Jeromin 2015: Gelegeschutzmaßnahmen beim Großen Brachvogel 2015. Gutachten des Michael-Otto-Instituts im NABU i.A. von Kuno e.V.

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

Scharenberg, W. 2018: Monitoring in schleswig-holsteinischen Vogelschutzgebieten – SPA „Eider-Treene-Sorge-Niederung“ (# 1622-493) – Endbericht für die Bearbeitungsjahre 2016-2018 i.A. LLUR.

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.