

Im Auftrag der Ministerien für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN), sowie für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz (MLLEV) des Landes Schleswig-Holstein

ARTENSCHUTZPROJEKT WIESENWEIHE (*CIRCUS PYGARGUS*) DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN

ABSCHLUSSBERICHT ZUR BRUTPERIODE 2023



Foto: Andrea Broscheit

Stand 13.12.2023

Gefördert durch den Landesjagdverband Schleswig-Holstein, sowie aus Mitteln der Jagdabgabe (MLLEV) und des Artenschutzes (MEKUN Schleswig-Holstein)

Wissenschaftlicher Bearbeiter: Christian Hertz-Kleptow, Wildtierkataster Schleswig-Holstein

1 ZUSAMMENFASSUNG

Seit 1995 stellt der Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V. im Rahmen des Wildtierkatasters Schleswig-Holstein, mit Unterstützung vieler ehrenamtlicher Helfer, die Erfassung und den Schutz der Wiesenweihen in Schleswig-Holstein sicher.

Im Jahr 2023 lag der Bestand bei 30 Paaren. Bei 26 davon konnte ein Brutnachweis erbracht werden, vier weitere Paare sind als brutverdächtig eingestuft worden. Durch Erfassungslücken ist vermutlich von wenigen weiteren Paaren auszugehen. Hinzu kommen 10 Paare oder Einzelvögel, die zwar zur Brutzeit gesichtet wurden, allerdings nicht in Verbindung mit einer Brut gebracht werden konnten. Die Zahl der Brutpaare lag damit in etwa auf dem Niveau der vergangenen Dekade aber deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt.

Es fanden sich die meisten Bruten nördlich des Nord-Ostsee-Kanals. Dabei war der Anteil von Brutpaaren in der Marsch, in etwa so groß wie auf der Geest. Auch im Hügelland wurden einige Paare nachgewiesen.

Als Bruthabitat wurde überwiegend Wintergetreide gewählt, nur zwei Paare fanden sich in Grünland/Klee gras, ein weiteres in naturnahem Altgras. Der Bruterfolg lag unter dem Durchschnitt des Untersuchungszeitraums, es flogen insgesamt 38 Jungvögel aus. Sechs Bruten gingen verloren.

2 ZIELE

2.1 SCHUTZ- UND ERHALTUNG

Seit Beginn des Monitorings in Schleswig-Holstein, lässt sich bei der Wiesenweihe der Trend zur vermehrten Brut in agrarisch intensiv genutzten Flächen beobachten. Dieser europaweit nachweisbare Trend (MEBS & SCHMIDT 2006) betrifft in Schleswig-Holstein spätestens nach 1981 den Großteil des Bestandes (GAHRAU & SCHMÜSER 2007).

Ebendiese Flächen werden jedoch, in den meisten Jahren noch vor dem Ausfliegen der Jungvögel abgeerntet, was zu hohen Brutverlusten in den Jahren vor Einführung des Schutzprojekts führte (vgl. CLEMENS 1994).

Daher ist ein wichtiges Ziel des Projekts die Durchführung aktiver Schutzmaßnahmen für den Erhalt der schleswig-holsteinischen Population der Wiesenweihe. Letzteres gilt auch für die in Schleswig-Holstein sehr viel seltener als Brutvogel auftretende Kornweihe und seit 2018 auch für die wesentlich häufigere Rohrweihe, sowie gegebenenfalls auch Steppenweihen.

2.2 MONITORING UND WISSENSCHAFTLICHE AUSWERTUNG

Nicht zuletzt die Erfüllung der Berichtspflicht über die Arten gegenüber der Europäischen Union im Rahmen der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009) macht ein landesweites Monitoring notwendig. Dabei wird im Laufe der Brutsaison jährlich eine Vielzahl von Daten gesammelt. Hierzu gehören unter anderem die Brutchronologie, etwa die Zeitpunkte der Ankunft der Altvögel oder der Ausflug der Jungen, die Erfassung des Bruterfolgs, aber auch der gewählten Bruthabitate. Schließlich gehört auch die Dokumentation der räumlichen Verteilung zu den Zielen des Projekts.

Wissenschaftliche Auswertungen der Daten sollen Aufschluss geben zu bisher ungeklärten die Wiesenweihe betreffenden Fragestellungen. Dazu gehören zunächst allgemeine Aussagen, etwa über die Bestandsentwicklung der schleswig-holsteinischen Population. Weiterhin steht auch die räumliche Verlagerung der Brutplätze innerhalb Schleswig-Holsteins im Fokus der Betrachtung. Besonderes Augenmerk gilt den in den letzten Jahren vermehrt im Landesinneren und hier besonders im östlichen Landesteil auftretenden Brutten.

Ein weiterer Untersuchungsschwerpunkt liegt in der Beobachtung der Entwicklung der Bruthabitatnutzung. Dies hat besonders vor dem Hintergrund veränderter landwirtschaftlicher Flächennutzung im Zuge des vermehrten Anbaus von Energiepflanzen eine hohe Priorität.

3 METHODIK

3.1 SCHUTZMAßNAHMEN, DATENERFASSUNG UND -AUSWERTUNG

Mit Ankunft der Weihen aus ihren Winterquartieren werden die Aktivitäten der Vögel insbesondere in Bezug auf Balz- und Brutaktivitäten erfasst. Durch Sichtbeobachtungen wird dann die Lage des Horstes festgestellt.

Sollte sich der Horstbereich in landwirtschaftlicher Nutzung befinden, wird im Anschluss über die Jägerschaft Kontakt zum Eigner/Pächter der Fläche aufgenommen und mit ihm ein Schutzvertrag abgeschlossen. Dieser beinhaltet in den ersten Jahrzehnten des Projekts das Stehenlassen einer 50m x 50m großen Fläche um den Horst beim Dreschen. Im Ausgleich werden dem Landwirt bis zu 500 € gezahlt. Schon seit mehreren Jahren werden überwiegend kleinere Flächen von 5m x 5m in Kombination mit einem Schutzgitter oder einem Elektrozaun um das Nest eingesetzt, um einem höheren Prädationsrisiko zu begegnen. Die Ausgleichszahlung hierfür beträgt 250,00€.

Ist die Brut abgeschlossen und die Jungvögel ausgeflogen, kann die Fläche wieder in den landwirtschaftlichen Routinebetrieb übernommen werden, weitergehende Verpflichtungen ergeben sich für den Eigner nicht.

Während der Brut- und Jungenaufzucht werden laufend weitere Daten gesammelt. Hierfür werden neben Sichtbeobachtungen in der Regel auch Horstkontrollen durchgeführt, überwiegend durch den hauptamtlichen Bearbeiter und meist in Verbindung mit der Markierung der Schutzfläche. Günstigster Zeitpunkt hierfür sind die frühen Morgenstunden, um eine maximale zeitliche Distanz bis zur Aktivität von Bodenprädatoren zu erreichen. Weiterhin wird darauf geachtet, beim Begehen keine Schneisen zum Horst zu hinterlassen. In den letzten Jahren kommen vermehrt auch Wärmebilddrohnen zum Einsatz. Diese minimieren die Störung am Nest und ermöglichen eine schnelle Kontrolle großer Flächen.

Die gewünschten Parameter werden durch die Ehrenamtlichen mit Hilfe standardisierter Frage- und Protokollbögen dokumentiert und nach Beendigung der Aufzuchtphase an das Wildtierkataster zurückgesendet. Die genaue Lage der Horste wird durch Einzeichnen in eine Karte vermerkt. Nach Prüfung und ggf. Rückfrage werden die Daten aufbereitet, in eine zentrale Datenbank eingegeben und mit Hilfe von GIS-Software verortet. Anschließend erfolgt die Auswertung und Erstellung des Berichts. Die Daten werden darüber hinaus durch den hauptamtlichen Betreuer in ornitho.de, dem Internetportal des DDA gespeichert.

3.2 PROJEKTORGANISATION

Bei der Projektorganisation liegt der Schwerpunkt auf der Mitarbeit von Ehrenamtlichen, vielfach handelt es sich um ortsansässige Jäger, Landwirte oder anderweitig im Naturschutz tätige Personen. Zum einen sichert die Minimierung hauptamtlicher Arbeit eine maximale Effizienz der eingesetzten Mittel, zum anderen wird durch die landnutzerorientierte Struktur ein hoher Akzeptanzgrad bei den betroffenen Landwirten erreicht.

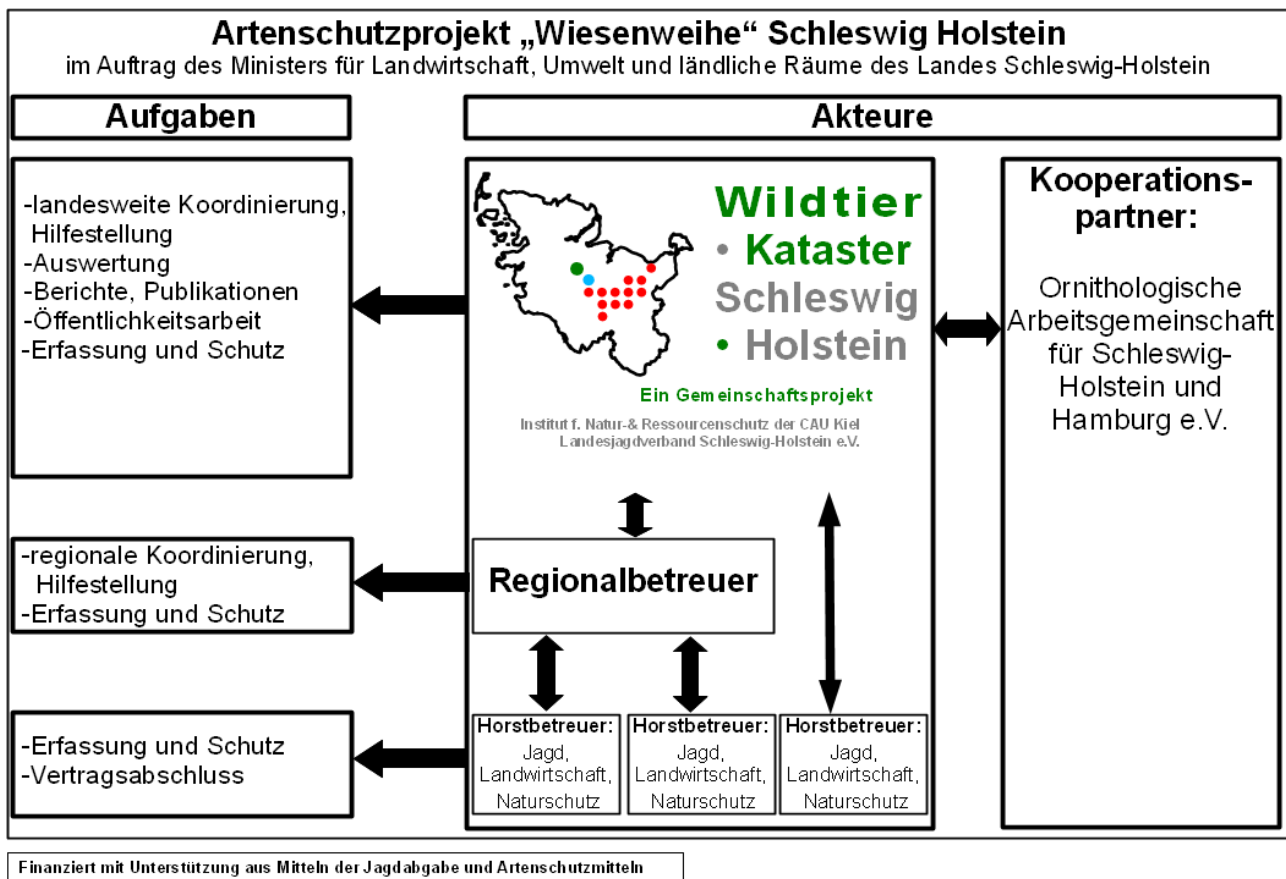


Abbildung 1: Organisation des Artenschutzprojekts

3.2.1 DAS WILDTIERKATASTER SCHLESWIG-HOLSTEIN

Die Koordination und Administration des Projekts wird durch einen Mitarbeiter des Wildtierkatasters wahrgenommen. Dessen Aufgaben umfassen unter anderem den Versand von Infoschreiben an die ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, etwa vor Beginn der Saison, die Fortbildung der Ehrenamtlichen und nicht zuletzt das Zusammenführen der gesammelten Erfassungsbögen und Schutzverträge.

Weiterhin steht der Mitarbeiter den Horstbetreuerinnen und Horstbetreuern beratend und unterstützend bei der Kartierung und bei wissenschaftlichen Fragen zur Seite. Er stellt die Nachfolge ausscheidender Ehrenamtlicher sicher und führt neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ihre Arbeit ein.

Die Eingabe der erfassten Parameter in die zentrale Datenbank im Wildtierkataster, ihre Auswertung, sowie die Erstellung von Jahresberichten und das Verfassen von Publikationen gehören ebenso zu seinen Aufgaben. Wahrgenommen wird auch die Betreuung von Flächen, die nicht durch Ehrenamtliche bearbeitet werden.

Schließlich steht der Mitarbeiter als Ansprechpartner für externe Anfragen zur Verfügung und hält den Kontakt zu den Kooperationspartnern (Abbildung 1).

3.2.2 REGIONAL- UND HORSTBETREUER

Auf lokaler Ebene sind rund hundert Ehrenamtliche aktiv. Diese sind zuständig für die Betreuung abgesprochener bestimmter Gebiete. Häufig handelt es sich um Jäger und Landwirte, die in ihren Flächen mehrfach in der Woche bis täglich unterwegs sind und daher die Möglichkeit haben,

detaillierte Beobachtungen zu machen. Diese verfügen neben soliden ornithologischen Kenntnissen meist über gute Kontakte zu den Flächeneignern. Oft erhalten sie von ebendiesen weitere Hinweise. Sie dokumentieren den Brutverlauf, wie oben beschrieben und schließen Schutzverträge ab. Wo nicht auf Ehrenamtliche zurückgegriffen werden kann, etwa bei erstmaligem Auftreten von Brutpaaren, werden diese Aufgaben hauptamtlich erfüllt. Seit einigen Jahren werden auch Studierende im Rahmen von Freilandpraktika oder Abschlussarbeiten zur Erfassung herangezogen.

Als Ansprechpartner für Fragen oder bei Unsicherheiten stehen in einigen Regionen Regionalbetreuer mit besonderer ornithologischer Erfahrung zur Verfügung. Neben der Unterstützung der Horstbetreuer koordinieren sie die Erfassung in ihrem Bereich. Weiterhin sorgen sie für eine angemessene Kommunikation des Projekts und bemühen sich um eine gute Abdeckung der Betreuungsflächen. Wo Regionalbetreuer nicht vorhanden sind, wird diese Aufgabe durch den Bearbeiter des Wildtierkatasters wahrgenommen.

3.2.3 KOOPERATIONSPARTNER

Als Kooperationspartner arbeiten die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und das Wildtierkataster zusammen. Die von Mitgliedern der OAG gemachten Beobachtungen werden im Anschluss und während der Brutsaison ausgetauscht und abgeglichen. Hierzu gewährt die OAG dem Bearbeiter des Wildtierkatasters Zugriff auf ihr Onlineportal *ornitho.de*. Durch den Zugang des Bearbeiters zu *ornitho.de*, findet der Datenabgleich mit der Ornithologischen Gesellschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (OAG SH) während der Brutsaison statt. Dadurch konnten entsprechende Hinweise auf nicht bekannte Vorkommen direkt durch den Bearbeiter im WTK evaluiert werden. Im Gegenzug wurden die Standorte sämtlichst als geschützte und somit nicht öffentlich einsehbare Punkte an den DDA zur Eintragung in *ornitho.de* weitergegeben.

Weiterhin wird auf lokaler Ebene mit weiteren Ortsgruppen oder Einzelpersonen verschiedener Verbände zusammengearbeitet.

4 ERGEBNISSE 2023

4.1 BRUTBESTAND UND ERFASSUNGSBEREICHE

In der vergangenen Brutsaison wurden in Schleswig-Holstein 30 Brut- bzw. Revierpaare der Wiesenweihe nachgewiesen. Davon wurden 26 Paare als sicher brütend eingestuft. Als Kriterien wurden beispielsweise die Fütterung des vom Brutplatz aufsteigenden Weibchens durch den Terzel, das Eintragen von Futter in den Horst und der Nachweis von Jungen herangezogen. Bei vier weiteren Paaren konnte eine Brut nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden, es besteht aber Brutverdacht (Revierpaar: RP). Hinzu kommen 10 Paare oder Einzelvögel, die aus verschiedenen Gründen nicht in Verbindung mit einer Brut gebracht werden konnten, aber während der Brut- und Aufzuchtzeit mehrfach gesichtet wurden (Brutzeitvorkommen: BZV, Abbildung 2). Einige davon könnten auf weitere, nicht entdeckte Brutpaare hinweisen. Dies betrifft vor allem BZV in Randbereichen der Eider-Treene-Niederung.

In den See- und Flussmarschen Nordfrieslands und Dithmarschens sowie der Karharde kann von einer annähernd vollständigen Erfassung ausgegangen werden.

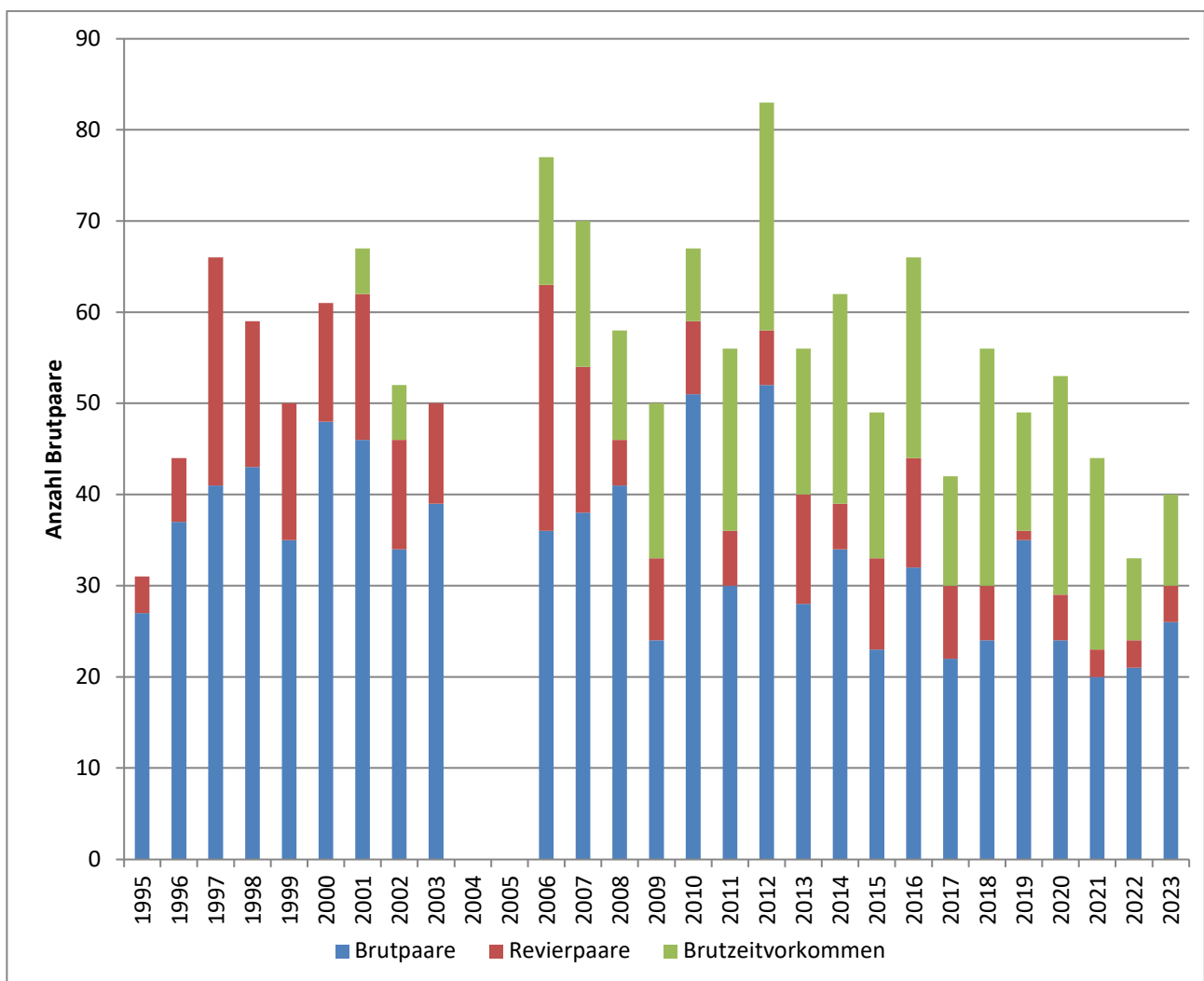


Abbildung 2: Entwicklung der Brutpaare (BP), Revierpaare (RP) und Brutzeitvorkommen (BZV) in Schleswig-Holstein

Grundsätzlich blieb auch 2023 das Auftreten der Wiesenweihe in Schleswig-Holstein lokal unbest, insbesondere im Hügelland. Die Erfassung auf der Geest und im Hügelland ist durch das Relief und die Landschaftsstruktur vergleichsweise schwieriger.

Vor diesem Hintergrund ist eine Abschätzung der nicht bekannten Bruten grundsätzlich mit Unsicherheit behaftet. Zusätzlich zum Bearbeiter beim Wildtierkataster und den beteiligten Freiwilligen wurden zur Brutplatzsuche auch zeitweise weitere freiberufliche Erfasser mit guten Verbindungen zu Jägern und Landwirten und guter Kenntnis der Art eingesetzt. Der hohe Erfassungsaufwand legt letztlich die Vermutung nahe, dass die Zahl nicht erfasster Bruten gering sein dürfte.

Aus den genannten Gründen und vor dem Hintergrund der begrenzten zur Verfügung stehenden Arbeitszeit war es nicht immer möglich allen Hinweisen zufriedenstellend nachzugehen.

4.2 BRUTGEBIETE

Wie im Vorjahr fanden sich Brut- und Revierpaare überwiegend nördlich des Nord-Ostsee-Kanals. Anders als im Vorjahr fanden sich in Marsch und Geest etwa gleichviele Paare.

Anders als in den Vorjahren wurde auch die Eider-Treene-Sorge-Niederung von einigen Paaren genutzt. Die meisten Marschbruten wurden wie gewöhnlich im Norden der Nordfriesischen Marsch festgestellt, vor allem in der ehemaligen Wieding- und der Bökingharde. Die Dithmarscher Marsch war bis etwa auf die Höhe von Burg locker besiedelt.

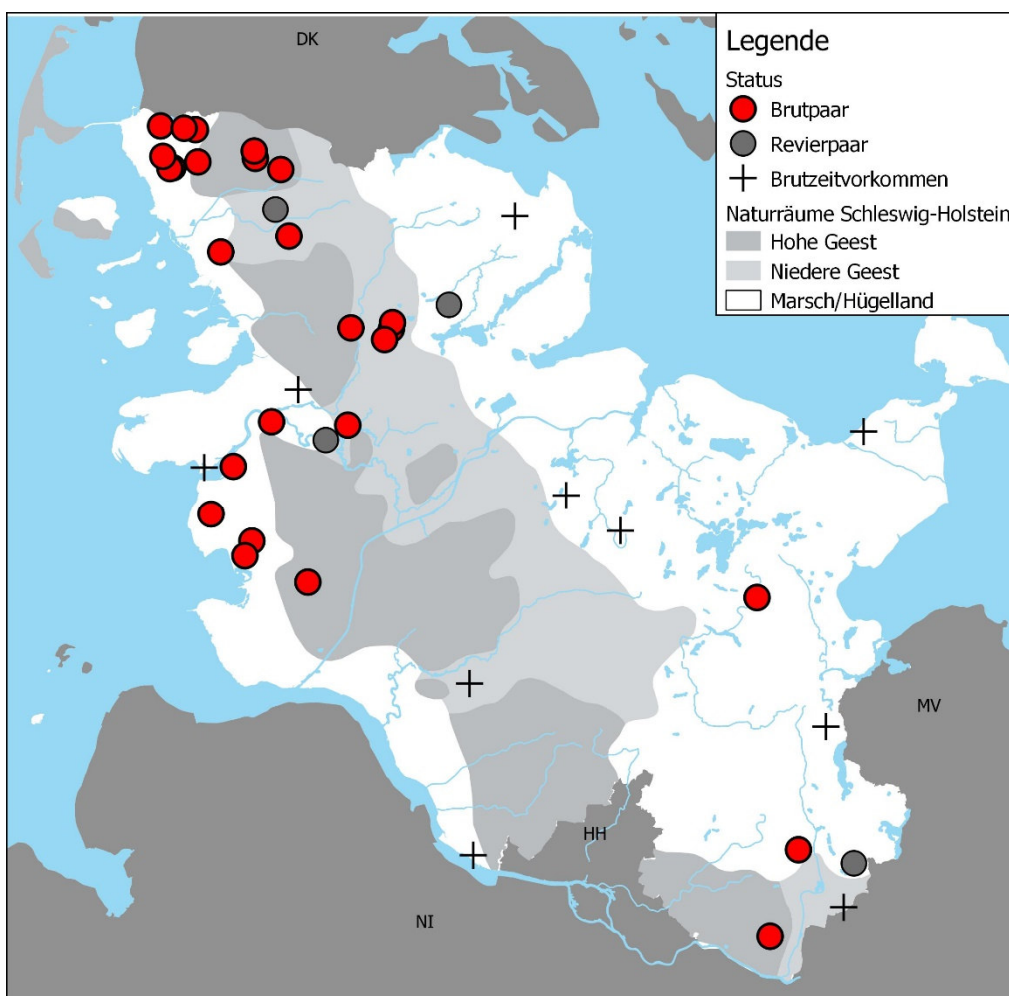


Abbildung 3: Räumliche Verteilung der Vorkommen in Schleswig-Holstein

Weitere Paare brüteten im Hügelland, vor allem im Herzogtum Lauenburg. Eine weitere, leider erfolglose, Brut fand sich außerdem im Bereich der Heidmoor-Niederung (OH).

Kleinräumig ergaben sich Umlagerungen gegenüber dem Vorjahr an nahezu allen Standorten.

4.3 BRUTHABITATE

Im Jahr 2023 konnte bei 22 Brutpaaren das Bruthabitat erfasst werden (Abbildung 4). Die meisten Bruten fanden in Wintergetreide statt. Das meistgenutzte Getreide war davon Wintergerste, hier brüteten sechs Paare, gefolgt von Winterweizen mit fünf Paaren. Triticale wurde viermal, Winterroggen dreimal genutzt. Zwei Paare brüteten außerdem in Ackergras, lediglich ein Paar fand sich in einem naturnahen Altgrasbestand. Weitere Paare balzten über naturnahem Habitat, konnten aber wenig später nicht mehr dort nachgewiesen werden (siehe auch 5 Diskussion und Ausblick).

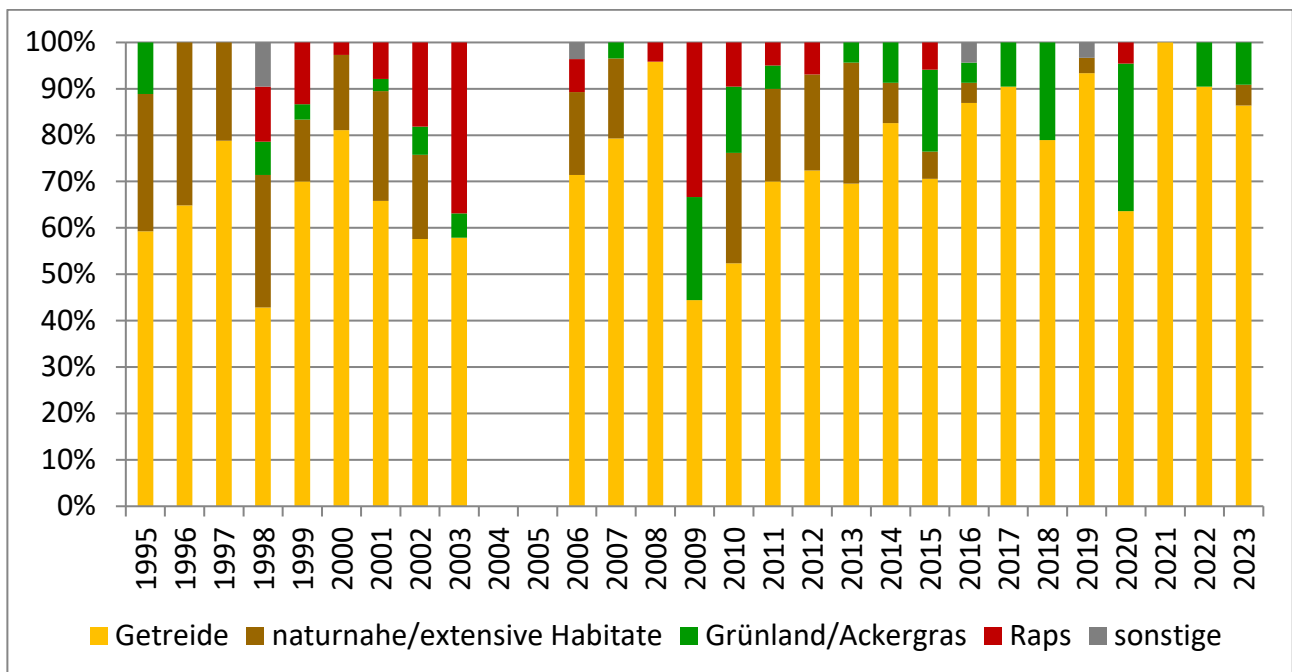


Abbildung 4: Anteile der genutzten Bruthabitate

4.4 BRUTERFOLGE UND BRUTCHRONOLOGIE

2023 konnte bei 22 Paaren der Aufzuchtserfolg ermittelt werden, bei diesen flogen insgesamt 38 Junge aus. Der Teilbruterfolg (TBE), die durchschnittliche Zahl der ausgeflogenen Jungen pro erfolgreiches Paar, betrug in Schleswig-Holstein in der vergangenen Brutsaison gerundet 2,4 Junge pro Paar. Bezieht man auch die Paare mit ein, die nachweislich Verluste erlitten, erhält man den Gesamtbruterfolg (GBE), die durchschnittliche Zahl ausgeflogener Jungen pro Brutversuch. Dieser betrug 1,7 Junge pro Paar. Der Teilbruterfolg lag erheblich niedriger als im Vorjahr und unter dem langjährigen Mittelwert (1995-2023: 2,5). Der Gesamtbruterfolg lag deutlich unter dem langjährigen Mittelwert (1995-2023: 1,9). In 16 Fällen konnten Daten zur Brutchronologie ermittelt werden, teils über Rück-/Vorausrechnungen mit Literaturangaben zu Brut- und Nestlingsdauer (u.a. Südbeck et al. (2005), Mebs & Schmidt (2006)). Daraus ergab sich ein mittlerer Brutbeginn am 22.05.2023, der Schlupf fand im Mittel am 19.06.2023 und der Ausflug am 23.07.2023 statt und damit in etwa

einen Tag früher als im Vorjahr. Einzelne Bruten fanden aber auch erheblich früher (Ausflug: 15.07.23) bzw. später (Ausflug: 08.08.2023) statt.

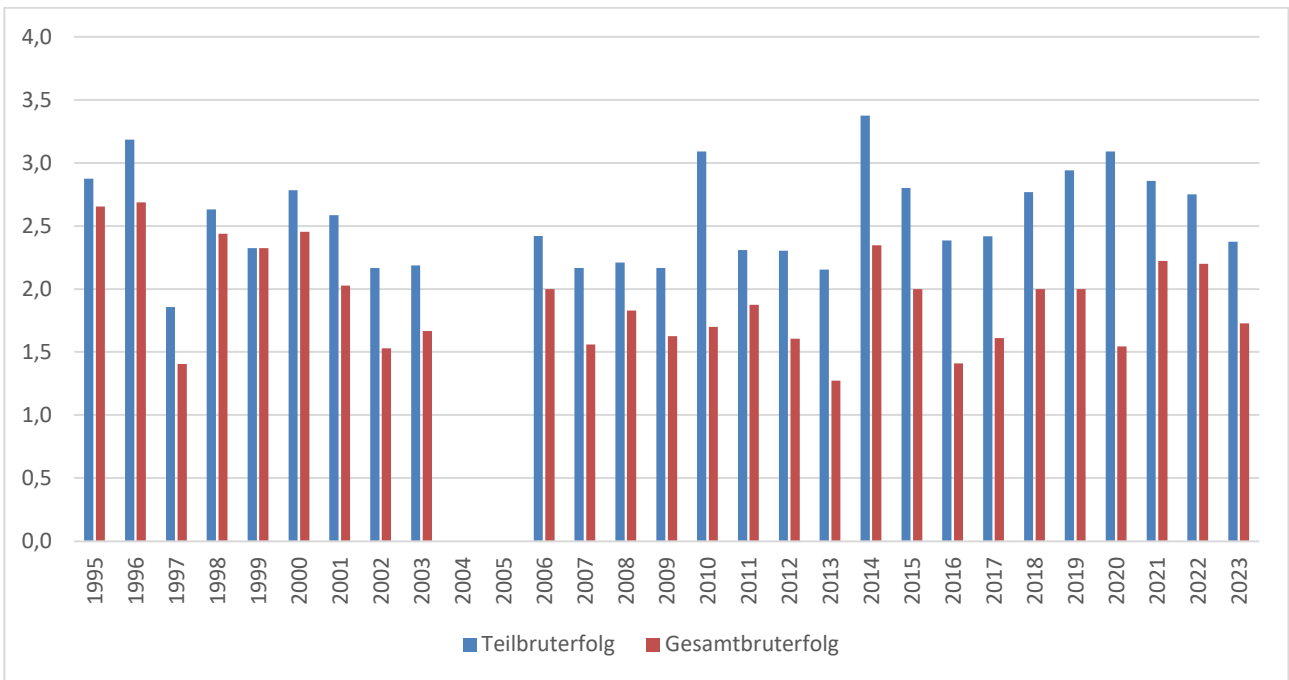


Abbildung 5: Gesamt- und Teilbruterfolg

Wie aus Abbildung 6 ersichtlich wird, waren sechs Kompletterluste zu verzeichnen, was einen recht hohen Wert darstellt. Bruten mit 5 Jungvögeln wurden gar nicht nachgewiesen.

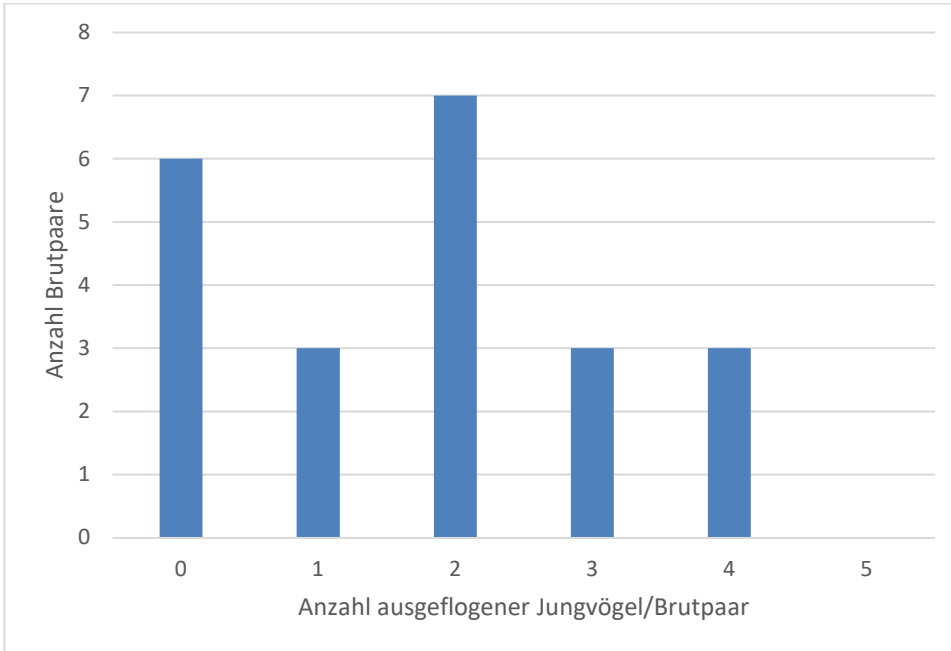


Abbildung 6: Verteilung Bruterfolg

4.5 VERLUSTURSACHEN

Beide Kompletterluste von Wiesenweihengelegen, bei denen die Ursache ermittelt werden konnte, befanden sich in Ackergras. In beiden Fällen waren die Gelege noch nicht vollständig und wurden nach Einleiten von Schutzmaßnahmen aufgegeben. In vier weiteren Fällen konnte keine Ursache

ermittelt werden, der Verlust oder die Aufgabe erfolgten jeweils zu einem sehr frühen Zeitpunkt, noch bevor Maßnahmen eingeleitet werden konnten.

Die Zahl der Verluste, für die eine eindeutige Ursache festgestellt werden konnte, ist 2023 wie im Vorjahr eher gering (Abbildung 7). Wie in den vorangegangenen Jahren werden in der Darstellung nur die Komplettverluste angegeben, da Verlustursachen bei einzelnen Jungvögeln in der Regel nur schwer identifizierbar sind.

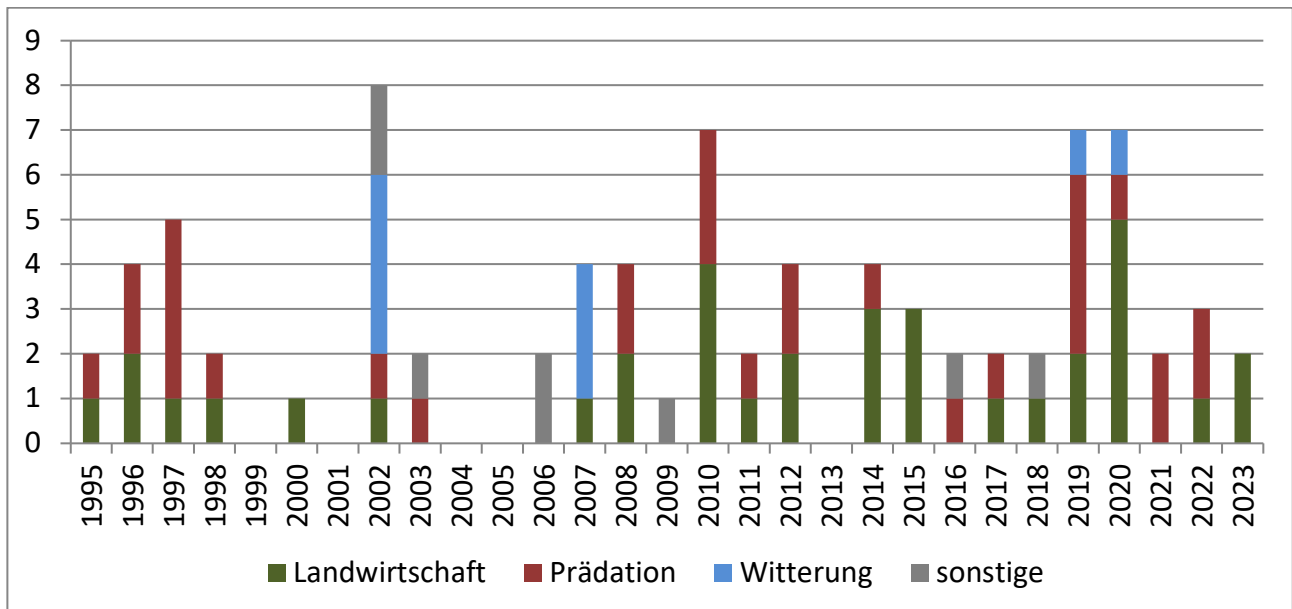


Abbildung 7: Komplettverluste mit bekannter Ursache

4.6 ROHRWEIHENBRUTEN

Im Jahr 2023 waren bei vierzehn Rohrweihenbruten wenigstens Absprachen nötig, bei zwölf davon wurden Maßnahmen umgesetzt, in drei Fällen davon machten Landwirte ihren Ausgleichsanspruch nicht geltend. Die meisten der Bruten fanden sich in Ackergras (5) und vergleichbarer Feldfrucht (Klee gras: 2, Gemenge: 1, intensives Dauergrünland: 2), drei weitere in Wintergetreide. Während Getreidebrüter die Schutzmaßnahmen akzeptierten und in der Folge erfolgreich Jungen aufziehen konnten, ergab sich für die übrigen eine niedrigere Erfolgsquote. In einem Fall konnte aus organisatorischen Gründen erst am Folgetag ein Elektrozaun aufgestellt werden, dieses Nest wurde noch in der Nacht prädiert. In sieben weiteren Fällen, allesamt noch während der Legephase, akzeptierten die Weibchen die Schutzmaßnahmen (teils Schutzflächen von 50m x 50m) nicht. Die übrigen drei Paare akzeptierten den Schutz und konnten erfolgreich die Jungen aufziehen. Insgesamt konnten so 25 Jungvögel ausfliegen. In drei Fällen wurden Gitter zum Schutz der Gelege verwendet, in neun Fällen Elektrolitze (Tabelle 1: Übersicht Maßnahmen).

4.7 SCHUTZVERTRÄGE UND -MAßNAHMEN

Im Jahr 2023 wurden in zwanzig Fällen wenigstens Absprachen im Zusammenhang mit Wiesenweihenbruten getroffen. Bei acht davon kamen Schutzverträge zum Tragen. Bei allen weiteren Paaren wurden Verträge in Aussicht gestellt, durch enge Absprachen und Kontrollen kamen diese aber nicht zum Tragen, da die Jungvögel zuvor flügge waren oder der Landwirt auf Zahlungen verzichtete. Während alle geschützten Getreidebruten erfolgreich ausflogen, akzeptierten beide in Ackergras brütenden Weibchen bereits die Schutzmaßnahmen nicht, in beiden Fällen waren die Gelege erst eben begonnen. Gitter kamen bei sieben Brutpaaren zur Anwendung,

drei weitere wurden mithilfe von Elektrolitze geschützt, eines durch Verschiebung des Druschzeitpunkts (Tabelle 1: Übersicht Maßnahmen). Bei neun Paaren waren Maßnahmen zum Zeitpunkt der Entdeckung nicht zielführend, beispielsweise weil sich die Jungvögel bereits außerhalb des Nestbereichs aufhielten.

5 DISKUSSION UND AUSBLICK

Die 2023 ermittelten Daten zur Brutchronologie weisen auf einen eher frühen Brutbeginn hin, wenn auch deutlich nach dem ersten Schnitt in Ackergras. Sollten auch die Rohrweihen in der vergangenen Saison eher früher als gewöhnlich zur Brut geschritten sein, würde dies erklären, warum deutlich mehr Schutzmaßnahmen für Rohrweihen als in den Vorjahren nötig waren. Eine weitere Erklärung ist die Zunahme der drohnenbasierten Jungwildrettung und die erheblich intensivierte Vernetzung des Schutzprojekts mit der Vielzahl der Jungwildretter. Um dies zu erreichen, wurden online und auch in Präsenz mehrere Schulungen und Vorträge für diese Zielgruppe gehalten. Dies soll auch im Jahr 2024 weiter ausgebaut werden.

Die Zahl der Revier- und Brutpaare lag 2023 erneut deutlich unter dem langjährigen Mittelwert (1995-2023: 43,6 BP/RP), liegt allerdings in etwa im Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Zu hoffen ist, dass sich diese Entwicklung wenigstens auf diesem, niedrigeren, Niveau stabilisiert, besser noch ansteigt.

Nachdem in den vergangenen Jahren Prädation häufig eine erhebliche Rolle spielte, wurden auch 2023 fast alle durch Betreuer besuchten Bruten, bei denen dies zielführig erschien, entweder mit Gitterzaun oder Elektrolitze gesichert. Problematisch bleibt der Umgang mit den so früh im Jahr noch sehr empfindlichen Bruten in Ackergras, die möglichst frühzeitig eine Sicherung mit Litze oder Gitter brauchen. Zum einen, weil das Nest durch die frühe Mahd freigestellt wird. Zum anderen dadurch, dass Ackergras schon frühzeitig zur Lagerbildung neigt und dann kaum noch Schutz vor Bodenprädatoren bietet. Zu vermuten ist, dass einige Brut- oder Revierpaare, deren Neststandort potenziell in naturnahen Habitaten lag (evtl. Heidmoor, weitere in der ETS) und nicht rechtzeitig genau lokalisiert und geschützt werden konnte, ebenso wegen Prädation schon frühzeitig im Jahr nicht mehr anwesend waren. Insofern soll auch in der kommenden Saison der Schutz möglichst aller Paare mit Litze oder Gitter angestrebt werden. An dieser Stelle sei aber auf die durch intensivere Schutzmaßnahmen und Ausweitung auf weitere Ackergrasbruten vermutlich weiter ansteigende Arbeitsintensität hingewiesen.

Schließlich soll in der kommenden Saison mit einigen großen Betrieben auf der Geest geprüft werden, ob eine freiwillige Meldung von zu häckselnden Getreideflächen in einem Onlineportal das vorherige Absuchen der Flächen mit der Drohne etwas planbarer und systematischer machen. Gerade auf der Geest spielen die Hauptanbaufrüchte für die Ganzpflanzensilage, Winterroggen und Triticale, auch als Bruthabitat eine wichtige Rolle.

6 DANKSAGUNG

An dieser Stelle soll die engagierte Mitarbeit, die bei vielen unserer Ehrenamtlichen während der Brutzeit einen bedeutenden Teil der Freizeit in Anspruch nimmt, gewürdigt werden. Erfreulicherweise haben sich vielerorts neue engagierte Mitstreiterinnen und Mitstreiter finden lassen, die vor Ort für die Erfassung und den Schutz bereitstehen. Ohne diese wäre der Schutz der Wiesenweihe in Schleswig-Holstein so nicht möglich.

Ein besonderer Dank gilt natürlich denjenigen, die schon seit langer Zeit für das Projekt gewirkt haben und nun, meist altersbedingt, aus der aktiven Arbeit aussteigen.

Auch den vielen am Projekt teilnehmenden Landwirten, ohne deren Zustimmung und Mithilfe das Schutzprojekt nicht möglich wäre, sei für ihre Zusammenarbeit gedankt.

Als gutes Beispiel für eine gelungene Kooperation zwischen Naturschutz einerseits und Landnutzern andererseits gilt mein Dank auch der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V..

Für die Zusammenarbeit bei der Kartierung danke ich in diesem Jahr insbesondere Malte Hoffmann und Sebastian Lippemeier, die sich erneut im Raum Dithmarschen besonders eingebracht haben. Außerdem Danke an Stefan Wolff, der landesweit den einen oder anderen Hinweis geben konnte.

7 LITERATUR

- BUSCHE, G. (1990): Brutvorkommen der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Schleswig-Holstein 1981-1988. Corax 13.
- CLEMENS, C. (1994): Untersuchungen zum Brutbestand der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Schleswig-Holstein 1994. Gutachten Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- GAHRAU, C., SCHMÜSER, H.: Wiesenweihe. in: Wildzustandsbericht 2007, Landesjagdverband Schleswig-Holstein (Hrsg.), Flintbek 2007
- HOFFMANN, D. (2003): Artenschutzprojekt Wiesenweihe (*Circus pygargus*) des Landes Schleswig-Holstein; Abschlussbericht der Brutperiode 2003, Universität Trier-Institut für Biogeographie, Außenstelle Kiel.
- LOOFT, V. (1981): Wiesenweihe – *Circus pygargus*. In: LOOFT, V. & G. BUSCHE: Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 2.
- MEBS, T., SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.
- RASMUSSEN, L.M., A.Matthiesen, J.Leegaard, S.A.Schwebs, I.H.Sørensen, & T.Nyegaard, 2023. Hedehøg i Danmark 2023. DOF's arbejdsrapport fra Projekt Hedehøg. Dansk Ornitologisk Forening.
- Südbeck, P. et al. eds., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell,.

8 ÜBERSICHT MAßNAHMEN

Tabelle 1: Übersicht Maßnahmen

Art	Habitat	Absprachen	Restfläche	Gitter	Litze	Vertrag wirksam	Erfolg
Rohrweihe	Grünroggen	1	5x5	1		1	ja
Rohrweihe	Wintergerste	1	5x5	1		1	ja
Rohrweihe	Winterweizen	1					ja
Rohrweihe	Intensivgrünland	1	50x50		1	1	ja
Rohrweihe	Kleegras	1	12x12		1	1	ja
Rohrweihe	Ackergras	1	10x10		1	1	ja
Rohrweihe	Ackergras	1	5x5		1	1	nein
Rohrweihe	Ackergras	1	5x5		1	1	nein
Rohrweihe	Ackergras	1	5x5	1		1	nein
Rohrweihe	Ackergras	1					nein
Rohrweihe	Gemenge	1	5x5		1	1	nein
Rohrweihe	Intensivgrünland	1	50x50		1	1	nein
Rohrweihe	Kleegras	1	12x12		1	1	nein
Rohrweihe	Zwischenfrucht	1	6x18		1	1	nein
	Gesamt Rohrweihe	14	12	3	9	12	
Wiesenweihe	Ackergras	1	5x5		1	1	nein
Wiesenweihe	Ackergras	1	5x5	1		1	nein
Wiesenweihe	Triticale	1	5x5	1		1	ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1	5x5	1		1	ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1	5x5	1		1	ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1	5x5		1	1	ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1	5x5		1	1	ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1	Druschverschiebung			1	ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1		1			ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1		1			ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1		1			ja
Wiesenweihe	Triticale	1					ja
Wiesenweihe	Triticale	1					ja
Wiesenweihe	Wintergerste	1					ja
Wiesenweihe	Winterroggen	1					nein
Wiesenweihe	Winterroggen	1					nein
Wiesenweihe	Winterroggen	1					ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1					ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1					ja
Wiesenweihe	Winterweizen	1					ja
	Gesamt Wiesenweihe	20	8	7	3	8	