

AUFTRETEN DES REBHUHNS (*Perdix perdix*) IM EFERDINGER BECKEN – ERGEBNISSE EINER KARTIERUNG IM JAHR 2022

Occurrence of the Grey Partridge (*Perdix perdix*) in the Eferding Basin –
Results of a Survey in 2022

von F. REITER

Zusammenfassung

REITER F. (2024): Auftreten des Rebhuhns (*Perdix perdix*) im Eferdinger Becken – Ergebnisse einer Kartierung im Jahr 2022. — Vogelkd. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell **31**: 67–77.

Im Frühjahr des Jahres 2022 wurden auf einer Fläche von rund 15 km² im zentralen Eferdinger Becken Rebhühner (*Perdix perdix*) erfasst. Dabei wurde auf eine Kartierung entlang von Transekten als grundlegende Methode, und darüber hinaus auf Streudaten zurückgegriffen. Diese Transekte wurden je drei Mal bearbeitet. Dabei konnten insgesamt 100 bis 116 Reviere festgestellt werden. Dies entspricht im bearbeiteten Untersuchungsgebiet einer Dichte von 6,7 bis 7,8 Revieren pro km². Ferner werden die vorliegenden Ergebnisse ergründet und interpretiert. Abschließend soll ein Vergleich zu Erfassungen ähnlicher Natur die Ergebnisse in Kontext setzen.

Abstract

REITER F. (2024): Occurrence of the Grey Partridge (*Perdix perdix*) in the Eferding Basin – Results of a Survey in 2022. — Vogelkd. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell **31**: 67–77.

In the spring of 2022, Grey Partridges (*Perdix perdix*) were surveyed across nearly 15 km² in the central Eferding Basin. The survey employed transect mapping as the primary method, supplemented by incidental observations. These transects were inspected three times each, resulting in a total of 100 to 116 territories identified. This corresponds to a density of 6.7 to 7.8 territories per km² within the surveyed area. Furthermore, the obtained results are examined and interpreted, and a comparison with similar studies is provided to contextualize the survey's outcome.

Einleitung

Als ursprünglicher Heide- beziehungsweise Steppenlandbewohner der Niederungen, war das Rebhuhn einst das Paradebeispiel für eine österreichische Kulturlandart. Mittlerweile sind für das Rebhuhn landesweit dramatische Rückgänge zu beklagen (UHL 2023). Bestandsabnahmen über 90% und der Rückzug aus Teilen des Landes geben hierbei klar den Trend an. So führten Hinweise auf ein nicht unbedeutendes Vorkommen im Eferdinger Becken dazu, dass im Frühjahr 2022 eine Bestandserfassung des Rebhuhns ebendort durchgeführt wurde.

Untersuchungsgebiet

Die Erfassung des Rebhuhns erfolgte in Teilen des zentralen Eferdinger Beckens. Dafür wurde Anfang des Jahres, vor der Brutsaison, ein Untersuchungsgebiet definiert, in welchem die Kartierung später erfolgen sollte. Dieses Gebiet ist im Norden hauptsächlich durch die B129, die Eferdinger Straße, und durch die Bahngleise der *Linzer Lokalbahn LILO* begrenzt. Die östliche Ausdehnung erreicht die Fläche am Alkovener Stadtteil Straßham, die westliche Grenze ist im Wesentlichen durch die Gemeinde Fraham definiert. Die südliche Abgrenzung findet sich entlang des Hügelrückens, welcher von Scharfen nach Osten in Richtung Kirchberg-Thening verläuft und das Eferdinger Becken abgrenzt. Hierbei wurde die Grenze entlang kennzeichnender Geländestrukturen, sowie Feldwegen, Waldrändern oder Ackerrändern gezogen. In Summe umfasst das Untersuchungsgebiet 14,93 km². Im bearbeiteten Gebiet wurden anschließend vier annäherungsweise gleich lange Transekte, die späteren Routen für die Kartierung, festgelegt. Mit deren Hilfe sollte das Untersuchungsgebiet gleichsam genau und lückenlos per Fahrrad befahren werden können, um eine möglichst flächendeckende Erfassung innerhalb der Fläche zu gewährleisten. Der Übersicht wegen wurden die Transekte mittels Transektgrenzen klar voneinander abgetrennt, und jeder Transekt von Westen nach Osten gesehen systematisch von *Transekt 1* bis *Transekt 4* durchnummeriert (Abb 1). Ein Transekt umfasst dabei im Mittel an die 10 km Länge. Diese wurden während der Kartierung in langsamem Tempo mit dem Fahrrad abgefahren, und in regelmäßigen Abständen wurde ein Stopp zum Erfassen rufender Rebhühner eingelegt. Die dabei festgestellten Individuen wurden in eine analoge oder digitale Feldkarte eingetragen.

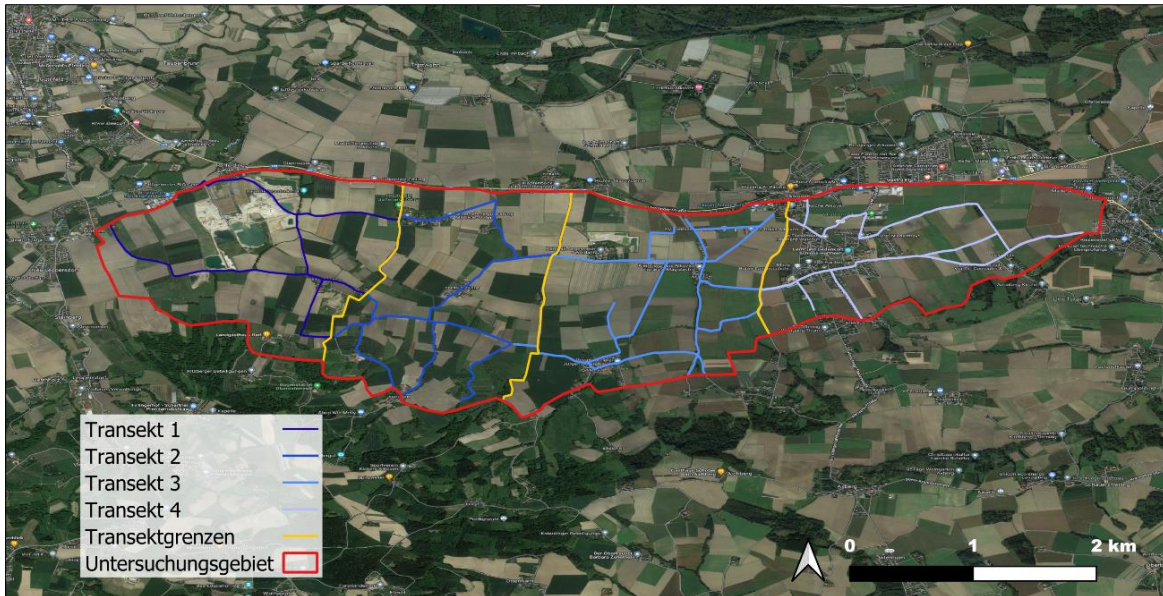


Abb. 1: Karte: Untersuchungsgebiet und Transekte. Kartengrundlage: Google Hybrid

Fig. 1.: Map: Study area and transects. Map source: Google Hybrid

Methode

Für die Kartierung dieser Fläche erschien die Erfassung von rufenden Hähnen, besonders in Anbetracht der zu erwartenden, tendenziell höheren Rebhuhndichte, durchaus sinnvoll. Es wurde dabei sowohl auf akustische als auch auf optisch wahrgenommene Individuen geachtet. Da bei Rebhühnern die stärkste Rufaktivität zumeist abends in der Dauer von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde danach zu verzeichnen ist, wurde ausschließlich in diesem Zeitraum kartiert. Diese zeitliche Einschränkung erlaubte, aufgrund der mit Fahrrad zurückzulegenden Distanz, nur einen Transekt pro Kartierabend. Zur Erhöhung der Datensätze und zur lückenloseren Erfassung konnte dank der Mitarbeit von Guido Reiter dann ein zweiter Transekt pro Abend kartiert werden. Die Transekte wurden per Rad entlang der ausgearbeiteten Routen abgefahren, in regelmäßigen Abständen wurde ein Stopp eingelegt und nach Rufeln gehorcht. Beim Kartieren wurde besonderes Augenmerk auf gleichzeitig rufende Rebhähne gelegt, da simultan rufende Tiere maßgeblich dazu beitragen, Doppelzählungen zu vermeiden. Ferner wurde im Feld jedem Nachweis ein standardisierter Brutzeitcode zugeordnet, um Hinweise auf bereits verpaarte Rebhühner oder mögliche Gelege zu erhalten. Speziell Paare und Revierkämpfe waren dabei nachfolgend bei der Auswertung insofern von großer Bedeutung, als sie eine genauere Revierabgrenzung möglich machten. Aufgrund der insgesamt hohen Rufaktivität im Gebiet wurde auf den Einsatz technologischer Hilfsmittel wie

Klangattrappen oder Tonbänder zum Provozieren von Antwortrufen gänzlich verzichtet und es wurden nur spontan rufende Hähne erfasst. Die Kartierungen entlang der Transekte fanden an sechs Terminen statt, bei denen je zwei Transekte pro Termin bearbeitet wurden. Dies erfolgte in einem Zeitraum von einem Monat und 22 Tagen, mit Beginn am 26.03.2022 und Erfassungsende am 17.05.2022. Die Transektkartierungen fanden an den folgenden Terminen statt:

- 26.03.2022
- 28.03.2022
- 06.04.2022
- 02.05.2022
- 10.05.2022
- 17.05.2022

Neben den erhobenen Daten aus den Transektkartierungen, standen auch eine große Menge an Streudaten zur Verfügung. Zustande gekommen sind diese aus Beobachtungen beispielsweise auf dem Weg zu oder von den Transekten oder von Zufallsbeobachtungen im Untersuchungsgebiet. Da auch diese Datensätze für ein genaueres Ergebnis durchaus wertvoll sind, wird in der Auswertung ergänzend auch auf die Streudaten zurückgegriffen.

Die erhobenen Datensätze wurden anschließend als Einzelbeobachtungen in eine digitale Karte übertragen. Verwendet wurde dabei die Geoinformationssoftware QGIS in der Version *QGIS 3.24 'Tisler'*. Bei der Übertragung der einzelnen Datensätze wurde besonderer Wert auf die genaue Verortung sowie auf den Brutzeitcode und weitere Anmerkungen gelegt. Auf diese Weise konnte ein Überblick über die Gesamtheit aller dargestellten Rebhuhndaten im Untersuchungsgebiet gewonnen werden. Gehäufte Nachweise an gleichen Orten zu unterschiedlichen Zeitpunkten ließen die Erfassung einzelner Rufer zu. Dementsprechend können solche Häufungen von rufenden Hähnen als Revier angenommen werden. Die Streudaten ermöglichen außerdem ein noch vollständigeres Bild von der Reviersituation im untersuchten Gebiet. In einigen wenigen Fällen konnte jedoch trotzdem nicht mit Sicherheit festgestellt werden, um wie viele rufende Hähne es sich tatsächlich handelt. Dann wurde für den jeweiligen Ort eine minimale und eine maximal mögliche Revieranzahl angenommen. Folglich wurde auch keine genaue, sondern nur eine Minimum-beziehungsweise Maximumanzahl an Revieren für das gesamte Untersuchungsgebiet definiert.

Ergebnisse

Zur Auswertung der Daten standen insgesamt 203 erhobene Datensätze von Einzelbeobachtungen zur Verfügung. Diese ergaben sich aus einer Kombination aus Streudaten und Fahrradrunden während der Transektkartierungen (Abb 2). Von den insgesamt vorhandenen Nachweisen wurden 146 Datensätze mittels Kartierung erhoben (72 % der Gesamtdaten), die übrigen 57 stammen aus den gesammelten Streudaten (28 % der Gesamtdaten).

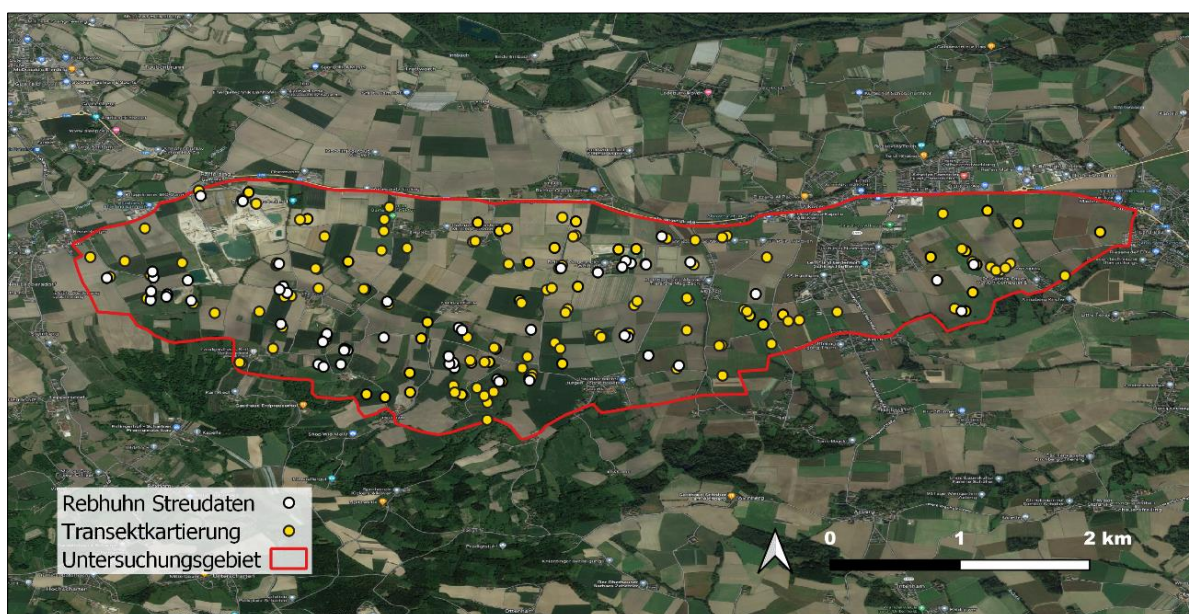


Abb. 2: Karte: Einzelnachweise. Kartengrundlage: Google Hybrid

Fig. 2: Map: Single records. *Map source: Google Hybrid*

Mit Hilfe der zuvor erwähnten Methodik wurde die Anzahl der Reviere berechnet. Wie vermutet, war sowohl die Anzahl der erhobenen Rebhuhnreviere als auch die damit verbundene Revierdichte relativ hoch. Konkret konnten, wie in Abb 3 dargestellt, mindestens 100 und maximal 116 Reviere rufender Rebhühner festgestellt werden. Errechnet man daraus die Dichte, entspricht das bei einer Gebietsgröße von 14,93 km² hochgerechnet mindestens 6,7 und maximal 7,8 Reviere pro Quadratkilometer.

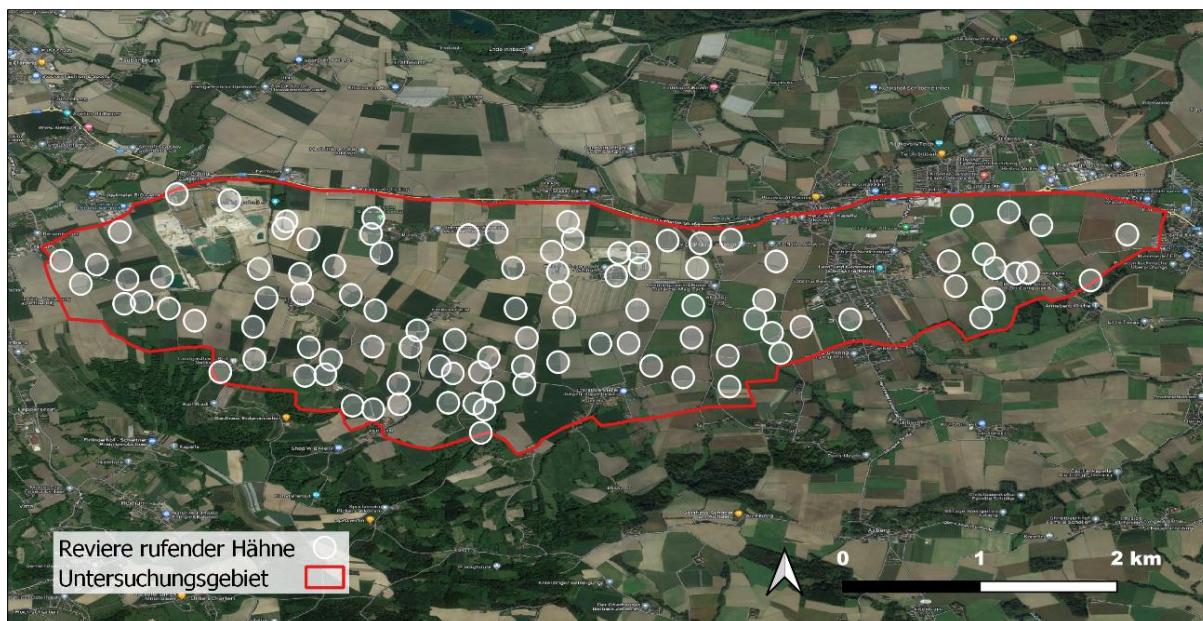


Abb. 3: Karte: Mindestanzahl der Reviere rufender Hähne. Kartengrundlage: Google Hybrid
 Fig. 3: Map: Minimum number of calling male territories. Map source: Google Hybrid

Bei den Erhebungen gelangen im Transekt 2 die meisten Nachweise, diese machen 31,5 % aller Daten bei den Transektkartierungen aus. Rund ein Viertel der kartierten Datensätze konnten dabei jeweils in Transekt 1 (25,3 %) und Transekt 3 (28,1 %) erhoben werden. Mit 15,1 % wurden im Transekt 4 unterdurchschnittlich wenige Einzelnachweise erbracht. Bei Betrachtung der Karte zeigt sich darüber hinaus, dass das Untersuchungsgebiet, trotz der Unterschiede in den Transekten, relativ einheitlich dicht besiedelt ist. Eine der wenigen größeren Flächen, auf der kein Reviernachweis zu verzeichnen war, findet sich in der westlichen Hälfte von Transekt 4 und ist durch die Ortschaft Hartheim bedingt. Weitere kleinere Lücken ohne Revier oder nur mit vereinzelt Revieren sind zwischen den Ortschaften Oberhartheim und Emling, sowie im Areal der größeren Schottergruben nördlich von Staudach zu finden.

Diskussion der Ergebnisse

Die Verteilung der Rebhuhnreviere innerhalb des Untersuchungsgebiets und zwischen den einzelnen Teilgebieten stellte sich als gleichmäßiger heraus, als zunächst aufgrund von Vorinformationen sowie von Einzelbeobachtungen zu erwarten gewesen wäre. Daraus lässt sich schließen, dass die Auswahl der einzelnen Transekte eine zufriedenstellende und hinreichend genaue räumliche Abdeckung gewährleisten konnte. Nichtsdestotrotz fanden sich in der Verteilung

größere Flächen, in denen kein Reviernachweis gelang. Für diese können verschiedene Ursachen genannt werden.

Von Westen nach Osten betrachtet, findet sich die erste größere Lücke im Bereich der aktiven Schottergrube südlich von Raffelding. Diese konnte aufgrund von Zäunen und Betretungsverboten nur entlang der Straße bearbeitet werden, wo zwei Reviere dokumentiert wurden. Die Möglichkeit weiterer unerkannten Reviere im Inneren des Schotterwerks ist jedoch nicht auszuschließen. Ähnliches trifft auf die großen, unbefahrbaren Ackerflächen südlich der Schottergrube zu. Eine weitere signifikante Leerfläche stellen die Felder zwischen den Ortschaften Emling und Oberhartheim dar. Auch hier wurde auf einer Fläche von ca. 1,0 km² wegen Schwierigkeiten bei der Betretung und mangels geeigneter Wege kein Rebhuhnrevier festgestellt. Außerdem fällt am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets rundum die Ortschaft Polsing eine Lücke in der Verteilung der Reviere auf. Abgesehen von kleineren Gehölzelementen, welche für Rebhühner kein geeignetes Bruthabitat darstellen, und einem kleineren Siedlungsbereich, konnten hier keine offensichtlichen Gründe für das Ausbleiben von Rebhuhnrevieren festgestellt werden. Auch liegen keine Hinweise auf erhöhten Prädatorendruck oder intensivierete Bejagung vor. Die mit Abstand auffälligste Leerfläche findet sich jedoch um den Ort Hartheim, wo 1,9 km² ohne nachgewiesenes Revier verbleiben. Dies ist ganz klar durch den Siedlungsraum zu begründen, da die Vögel dichte Siedlungsbereiche aufgrund ihrer starken Bindung an Ackerland meiden. Einige Randbereiche von Hartheim wurden jedoch im Vorfeld als durchaus für Rebhühner geeignetes Habitat eingestuft, dennoch wurden auch in den unmittelbar an den Ort grenzenden Äckern kaum Reviere verzeichnet.

Abgesehen von den eben genannten Lücken, ist nicht nur die Verteilung der vorhandenen Reviere relativ gleichmäßig, sondern auch die quantitative Anzahl an Revieren für Oberösterreich überdurchschnittlich hoch. Das Untersuchungsgebiet, oder allgemein das Eferdinger Becken, dürfte also den hohen Ansprüchen der Rebhühner gerecht werden. Dies könnte zum einen an Habitatfaktoren liegen, finden sich doch zwischen den bewirtschafteten Feldern immer wieder auch verhältnismäßig große Brachflächen. Diese werden entweder spät, gegen Ende der Saison, oder im Optimalfall gar nicht gemäht und bieten so verlässlichen Schutz und sichere Brutflächen. Dazu kommen Heckenreihen und Feldraine, welche großflächige Äcker unterbrechen und sie in kleinere Strukturen aufteilen. Weiters wird in Teilen des Untersuchungsgebietes gänzlich auf die Bejagung des Rebhuhns verzichtet. Zu den Dichten möglicher Prädatoren im

Untersuchungsgebiet und dem damit verbundenen Prädationsdruck auf die Art können keine Angaben gemacht werden.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von diversen Strukturen, welche sich möglicherweise als begünstigende Faktoren auf die Rebhuhnbestände auswirken. So finden sich beispielsweise zahlreiche Winterfütterungen, welche von Jägern als KIRRUNG bezeichnet werden, und wohl hauptsächlich für Fasane bestimmt sind. Diese können natürlich auch positive Auswirkungen auf Rebhühner haben, vor allem als wichtige Nahrungsquelle während der Wintermonate. Bei einer Befahrung des Untersuchungsgebietes wurden mindestens 36 solcher Fütterungen registriert. Des Weiteren fallen zumindest zehn größere Flächen an Elefantengras *Miscanthus giganteus* auf. Diese könnten potenziell sichere Tages- beziehungsweise Nachteinstände für die Vögel darstellen und so als zusätzliches, schutzbietendes Element fungieren. Neben den bereits erwähnten Brach- und Ruderalflächen spielen Schottergruben offenbar eine wichtige Rolle in der Raumnutzung der Rebhühner. Dabei dürfte die Tatsache, ob im Schotterwerk aktiv Schotter gefördert wird oder nicht, eher nebensächlich sein, geht es doch mehr um die Randbereiche der Grube als um das Schotterwerk an sich. Ebendiese Randbereiche bieten nämlich mit Hochstaudenbewuchs und kleineren Ruderalstreifen einen mindestens gleichwertigen Schutz wie so manche Brachflächen. Die Tatsache, dass sich ganze elf Reviere, und somit 11 % der Mindestrevieranzahl, in Schottergruben oder in deren unmittelbarer Umgebung befinden, unterstreicht deren Bedeutung für den Bestand der Art.

Das Untersuchungsgebiet ist mit ca. 15 km² vergleichsweise groß. Damit ist natürlich auch die Wahrscheinlichkeit relativ groß, dass manche Reviere nicht beziehungsweise nicht ausreichend erfasst wurden. Zum einen liegt dies an den teilweise aufgetretenen Schwierigkeiten bei der Erfassung, bedingt durch Fahrverbote, Mangel an Wegen, oder schwer zugänglichem Gelände. Zum anderen hätte eine erhöhte Frequenz an Kartierungsfahrten vermutlich auch die Gesamtrevierzahl erhöht, da kleinere Gebiete genauer hätten erfasst werden können. Somit werden im bearbeiteten Gebiet insgesamt durchaus mehr als die erfassten 100 bis 116 Reviere rufender Hähne erwartet. Die Ergebnisse der Revierkartierung sind somit gewissermaßen als eine Mindestangabe zu interpretieren.

Vergleich der Ergebnisse

Aus Oberösterreich fallen aus der jüngeren Vergangenheit zwei bedeutende Publikationen zu Populationsdichten von Rebhühnern auf. Zum einen wurden bei einer Erfassung in Ried im Innkreis auf insgesamt 9 km² 11 bis 21 Reviere nachgewiesen, UHL & MÜLLER (2021) gehen dabei von einer Dichte von 0,5 bis 6 Revieren pro km² aus. Hierbei liegt allerdings nicht ein gesamtes Untersuchungsgebiet vor, vielmehr setzen sich die 9 km² aus mehreren kleinen Gebieten rund um diverse landwirtschaftliche Betriebe zusammen. Dadurch ist die Vergleichbarkeit mit dem bearbeiteten Gebiet dieser Arbeit nur bedingt gegeben.

In einer weiteren Arbeit wurden im Rahmen eines Monitorings von Kulturlandvögeln mehrere oberösterreichische Gebiete zusammengefasst, um einen groben Überblick über die Bestandssituation in bedeutenden Gebieten zu geben. Insgesamt wurden dabei auf einer Fläche von 18,2 km² 45 bis 66 Reviere, und somit eine Dichte von 2,5 bis 3,6 Revieren pro km² festgestellt (UHL 2022). Zum Vergleich ist dabei das Teilgebiet bei Scharten/Leppersdorf von besonderem Interesse, schließt es doch geografisch im Westen direkt an das Untersuchungsgebiet dieser Arbeit an. Auf einem Quadratkilometer wurden dabei mindestens 6 und maximal 7 Reviere erfasst, die Dichte von 6,5 Revieren pro km² korreliert also ungefähr mit den hier vorliegenden Daten. Die höchste festgestellte Dichte findet sich mit 10,0 Revieren je km² am Flugplatz Welser Heide, wo auf 1,4 km² 13 bis 15 Reviere gefunden wurden. Erwähnt sei an dieser Stelle allerdings, dass für kleinere Untersuchungsgebiete meist nur Flächen mit optimalen Habitatsansprüchen ausgewählt werden. In größeren Bearbeitungsflächen sind meist Bereiche enthalten, in denen keine oder weniger passende Habitate zu finden sind, bei Rebhühnern etwa Siedlungsbereiche.

Der oberösterreichische Gesamtbestand der Art wird mit 600 bis 1300 Paaren angegeben (UHL 2020). Unter der Annahme, dass jedes Revier eines rufenden Hahnes in weiterer Folge in einem Brutpaar resultiert, beherbergt die Untersuchungsfläche dieser Arbeit also zumindest 7,7 % bis höchstens 19,3 % des oberösterreichischen Landesbestandes, obwohl es nur einen Bruchteil der Fläche darstellt.

Österreichweit wird bei anhaltend abnehmender Tendenz ein Gesamtbestand von 5.000 bis 10.000 Brutpaaren angenommen, wobei der Rückzug im Süden und Südosten des Landes, sowie in alpinen Regionen am gravierendsten ist (UHL 2023).

Ferner ist hierzulande eine großräumig angelegte Bestandserhebung aus der Wiener Region von größerer Bedeutung, wenngleich diese bereits aus dem Jahr 2003 stammt. Bei der Kartierung auf 116,9 km² wurden 120 bis 150 Brutpaare festgestellt. Dies entspricht einer Dichte von 1,03 bis 1,28 Paaren je km², verteilt auf die für Rebhühner „potentiell besiedelbaren Flächen“ (WICHMANN & TEUFELBAUER 2003) Wiens. Bei der Kartierung wurden allerdings auch Tonbandgeräte zum Provozieren von Antwortrufen eingesetzt, was einen Unterschied zur vorliegenden Arbeit darstellt, da hierbei auf den Einsatz solcher Technologien verzichtet wurde.

Alle bisher angeführten Publikationen unterscheiden sich allerdings merklich in der Größe des gewählten Untersuchungsgebiets. Aus Österreich liegen generell kaum vergleichbare Arbeiten vor, geschweige denn welche mit ähnlicher Bearbeitungsfläche. Um einen Vergleich unter diesem Kriterium aufzustellen, ist es also notwendig den Radius über die Grenzen nach Deutschland hin auszuweiten. In Nordrhein-Westfalen wurden dabei nahe der Stadt Datteln auf einer Fläche von 14,7 km² Rebhühner erfasst. Auch hierbei wurde bei der Kartierung eine Klangattrappe zur Hilfe genommen. Die dabei erfassten 15 bis maximal 18 Reviere entsprechen einer Dichte von 1 bis 1,2 Revieren pro km² (MÜLLER 2011).

Aufgrund der verschiedenen Größen der Bearbeitungsflächen und der unterschiedlichen methodischen Zugänge ist ein Vergleich der Daten demnach nur eingeschränkt möglich. Jedoch ist auch bei vorsichtiger Betrachtung der Daten evident, dass die erhobenen Rebhuhnbestände im Eferdinger Untersuchungsgebiet im aktuellen Vergleich als erfreulich hoch einzustufen sind.

Literatur

- UHL H. & W. MÜLLER (2021): Artenschutzprojekt Rebhuhn im Bezirk Ried Zwischenbericht, März 2021.
- UHL H. (2020): Rebhuhn — In: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum des OÖ Landesmuseums (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs 2013-2018. – *Denisia* **44**: 160–161.
- UHL H. (2022): Kulturlandschaftsvögel in Oberösterreich – Bestandstrends 1996 bis 2020 sowie Ergebnisse erstmals systematisch erfasster Arten wie Rebhuhn, Feldlerche und Goldammer. — *Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell* **28/29**: 152-153.
- UHL H. (2023): Rebhuhn *Perdix perdix* — In: TEUFELBAUER N., SEAMAN B., HOHENEGGER J.A., NEMETH E., KARNER-RANNER E., PROBST R., BERGER A., LUGERBAUER L., BERG H.-M. & C. LABNIG-WLAD (Hrsg.): Österreichischer Brutvogelatlas 2013-2018 (1. Aufl.): 154-155, Wien (Verlag des Naturhistorischen Museums Wien).
- WICHMANN G. & N. TEUFELBAUER (2003): Bestandserhebung der Wiener Brutvögel. Ergebnisse der Spezialkartierung Rebhuhn (*Perdix perdix*). — *Natur und Naturschutz - Studien der Wiener Umweltschutzabteilung (MA 22)* **54**: 6.
- MÜLLER A. (2011): Faunistische Erfassungen der Vögel (Brut- und Rastvögel), Fledermäuse, Amphibien und Libellen – Bericht zur Kartierung zwischen August 2009 und Mai 2011. *Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen*: 27.

Anschrift des Verfassers

Filip REITER
Fritz-Störk Str. 13
A-4060 Leonding/Austria
Email: frebirding@gmail.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [031](#)

Autor(en)/Author(s): Reiter Filip

Artikel/Article: [AUFRETEN DES REBHUHNS \(*Perdix perdix*\) IM EFERDINGER BECKEN – ERGEBNISSE EINER KARTIERUNG IM JAHR 2022 67-77](#)