Monitoring Braunkehlchen Lungau 2018/2020

ELER-Projekt

Endbericht



© Marcus Weber

Katharina Bergmüller

unter Mitarbeit von Clara Leutgeb, Jakob Pöhacker, Valerie Salinger und Marcus Weber

Steinach, im Jänner 2021 im Auftrag der Salzburger Landesregierung

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union

LAND SALZBURG

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Inhalt

Einleitung 4
Methoden 4
Projektgebiet 4
Felderhebungen 4
Revierabgrenzungen, Revierstatus 7
Auswertung 7
Ergebnisse 8
Wiesenvögel 8
Braunkehlchen 8
Brachestreifen 11
Diskussion 14
Wiesenvögel 14
Braunkehlchenpopulation 14
Brachestreifen 15
Empfehlungen 16
Dank 16
Literatur 16

Einleitung

Im Lungau werden seit 2007 gezielte Artenschutzmaßnahmen umgesetzt, um Bestand und Bruterfolg der Braunkehlchen sicherzustellen. Im Rahmen einer Evaluierungsstudie konnte im Jahr 2011 eine Population von 39 Revieren festgestellt werden (Teufelbauer et al., 2012). Ziel des aktuellen Projekts war es, die weitere Entwicklung des Braunkehlchenbestands zu dokumentieren und wesentliche Einflussfaktoren zu ermitteln. Außerdem wurden auch die möglichen Auswirkungen der Bewirtschaftung im Rahmen der „Reinen Lungau“ beleuchtet.

Im ersten Kartierungsjahr 2018 konnten noch 29 Braunkehlchenreviere im gesamten Projektgebiet festgestellt werden, jedoch waren 17 davon unverpaarte Männchen (Bergmüller, 2018). Nur in zwei Revieren konnte eine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden. Im Jahr 2020 wurde versucht, in den Kerngebieten die Neststandorte so genau wie möglich festzustellen, um gezielten Nestschutz (Bewirtschaftungsabsprachen mit den Landwirten durch die Gebietsbetreuerin) betreiben zu können. Ein weiterer Fokus lag auf der Dokumentation von Ersatzbruten und der nachbrutzeitlichen Raumnutzung von Braunkehlchen sowie der Bedeutung der Wechselbrachestreifen.

Außerdem wurde der Braunkehlchen-Bestand in den geschützten Landschaftsteilen „Lonkamäander Nord und Süd“, in denen ausgedehnte, teilweise verbrachte und verbuschte Riede und Streuwiesen vorherrschen, erstmals erhoben. Im Gebiet Mariapfarr, wo 2018 keine Braunkehlchen-Bruten festgestellt werden konnten, wurde eine Revierkartierung der Indikatorarten der Kulturlandschaft mit zweimaliger Begehung ohne Nestersuche durchgeführt.

Methoden

Projektgebiet

Die Kerngebiete, in denen der Fokus auf der Erhebung der Neststandorte und Bruterfolg lag, umfasste drei Teilgebiete mit insgesamt 245 ha. Zusätzlich wurde drei weitere Teilgebiete mit 225 ha kartiert (Abb. 1).

Felderhebungen

Vogelkartierung

Folgende Arten, die bereits 2013 als Indikatorarten für artenreiches Grünland erhoben wurden, wurden bei der ersten Begehung kartiert: Feldlerche, Baumpieper, Braunkehlchen, Neuntöter, Goldammer und Sumpfrohrsänger. Zusätzlich wurde die Wachtel, die in diesem Jahr verstärkt auftrat, miterfasst. In den Braunkehlchen-Kerngebieten, wo der Fokus auf Nestersuche lag, wurden bei den weiteren Begehungen während der Brutsaison nur mehr jene Bereiche kartiert, in denen Braunkehlchen anwesend waren. Dabei wurde entsprechend viel Beobachtungszeit investiert, um Neststandorte und Bruterfolg zu erfassen. Zusätzlich wurden von der Schutzgebietsbetreuung regelmäßige Kontrollen in den Kerngebieten durchgeführt.

Im Sommer (ab Ende Juli) wurden bestehende Verdachtsfälle auf Ersatzbruten in den Kerngebieten einmal gezielt kontrolliert. Bei der zweiten Sommerbegehung wurden alle Gebiete – in den Kerngebieten mit Synchronbegehungen – vollständig auf Familientrupps und deren Raumnutzung kontrolliert (Tab. 1 und Tab. 2). Zusätzlich wurden Daten von Ch. Medicus, die im Zuge einer gezielten Nachsuche zwischen 8. Und 12. Juli 2020 auf ornitho.at eingegeben wurden, für die Auswertung zur Verfügung gestellt.

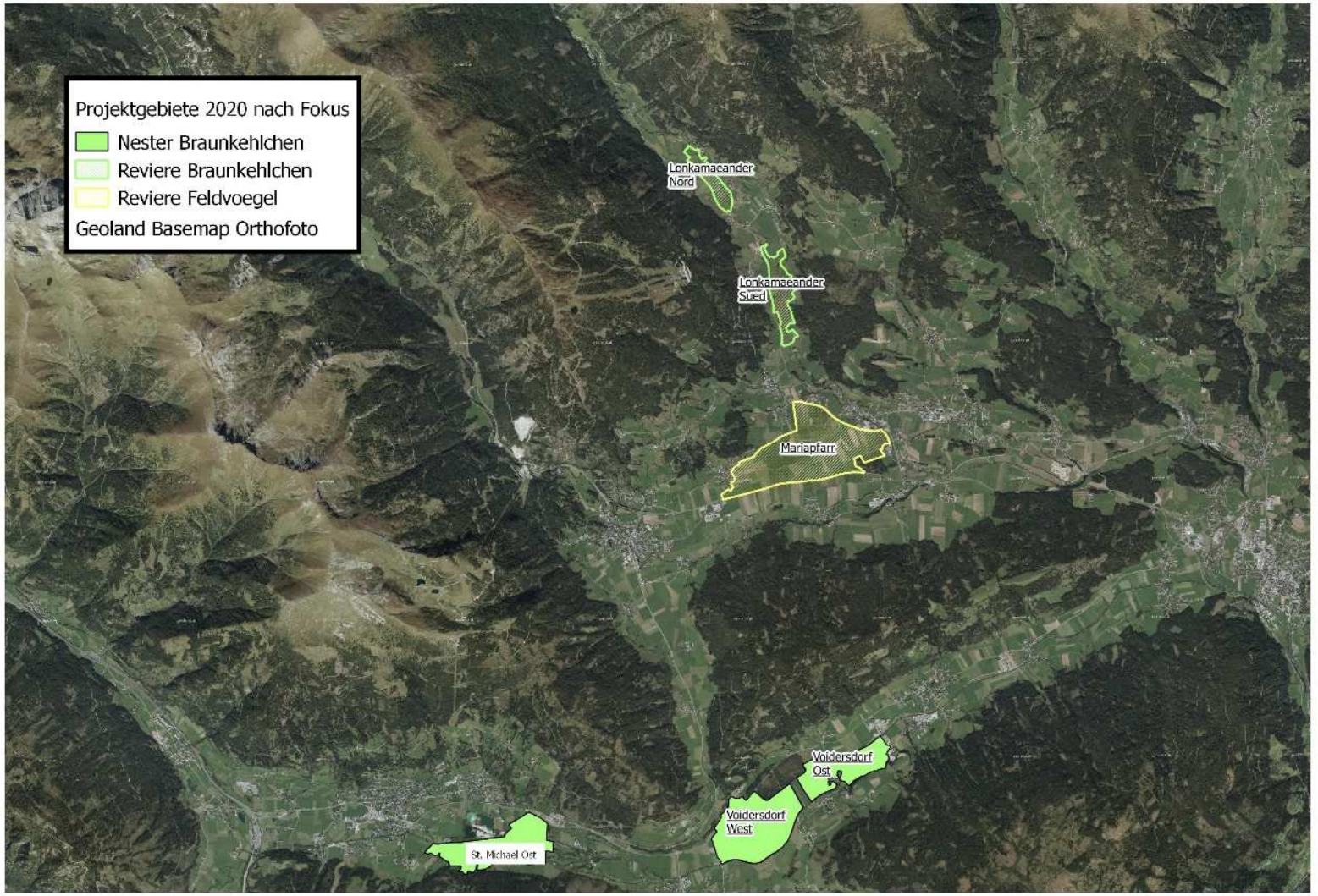


***Abbildung 1**: verwendete Abgrenzungen für das Projekt.*

Tabelle 1: *Teilgebiete 2020 mit Erhebungsfokus und Anzahl Begehungen*

Gebiet	Fläche (ha)	Fokus	Anzahl Begehungen	
			Brutsaison	Nachbruten/Sommer
Lonkamäander Nord	21	Reviere und Bruterfolg Braunkehlchen	4	1
Lonkamäander Süd	35	Reviere und Bruterfolg Braunkehlchen	4	1
St. Michael Ost	82	Neststandorte Braunkehlchen	5	2
Voidersorf West	106	Neststandorte Braunkehlchen	5	2
Voidersdorf Ost	58	Neststandorte Braunkehlchen	5	2
Mariapfarr	169	Reviere Indikatorarten	2	1

Jede Registrierung der Fokusarten wurde auf Feldkarten punktgenau verortet und mit Verhaltenskürzeln versehen. Alle auf den Arbeitskarten verorteten Kontakte wurden in einem GIS-Projekt punktgenau digitalisiert, ebenso alle Simultanbeobachtungen und Ortsbewegungen.

Tabelle 2*: Begehungstermine der einzelnen Teilgebiete. In Klammer sind gezielte Nachsuchen nach Braunkehlchen.*

Gebiet	Begehung 1	2	3	4	5	6	7
St. Michael Ost	27. Mai	(10. Juni)	(22. Juni)	(1. Juli)	(7. Juli)	(5. August)	(10. August)
Voidersdorf West	27. Mai	12. Juni	22. Juni	26. Juni	2. Juli	2. August	10. August
Voidersdorf Ost	27. Mai	12. Juni	22. Juni	27. Juni	2. Juli	2. August	10. August
Mariapfarr	27. /28. Mai	(11. Juni)		27. Juni			(10. August)
Lonka Nord	27./28. Mai	12. Juni		1. Juli	8. Juli		10. August
Lonka Süd	27. Mai	12. Juni		2. Juli	12. Juli		10. August

Brachestreifen

Im Lungau werden innerhalb der Förderkulisse des Landes Salzburg bei Naturschutzförderungen Auflagen zur Bewirtschaftung von „Wechselbrachestreifen“ (jährlich alternierende Mahd des halben Streifens) vergeben. Im Gelände sind Vegetationsstruktur und Breite der vorhandenen Streifen jedoch unterschiedlich. Zur Einschätzung der Bedeutung der Wechselbrachestreifen wurden während den Kartierungen alle erkennbaren Streifen in die Feldkarten eingezeichnet. Dabei wurde die Breite abgeschätzt und in die Klassen 1m, 2m oder 3m eingeteilt (unabhängig davon, ob es sich um einzelne oder zwei an den Feldstückgrenzen aneinanderstoßende Brachestreifen handelte). Wenn eine Pflegemahd im Zuge der Erhebungen erkennbar war, wurde dies notiert. Allerdings waren diese Beobachtungen zu lückenhaft, um bei der Auswertung eine Unterscheidung treffen zu können.

Revierabgrenzungen, Revierstatus

Anhand der digitalisierten Daten wurden wie 2018 nach der Methode der Revierkartierung (Bibby et al., 2000) die Punktdaten zu Papierrevieren (Polygonen) zusammengefasst und deren Schwerpunkt (Reviermittelpunkt) ermittelt. Aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsintensität in den Teilgebieten wurden die Reviere nach nachfolgenden Kriterien als „möglich" oder „wahrscheinlich/sicher" eingestuft:

Möglich:

- Feststellung der Art in geeignetem Bruthabitat oder einmalige Feststellung eines singenden Männchens innerhalb der Brutzeit (Südbeck et al., 2005)

Wahrscheinlich/sicher:

- Feststellung eines revieranzeigenden Männchens an mindestens zwei Begehungen oder
- Feststellung eines Paares bei mindestens einer Begehung oder
- Hinweise auf eine Brut (füttern, Jungvögel) bei mindestens einer Begehung

Reviere mit Nachweisen während nur einer oder zwei Begehungen wurden nur dann gewertet, wenn aufgrund von Simultanbeobachtungen die Zugehörigkeit zu angrenzenden Revieren eindeutig ausgeschlossen werden konnte. Da für das Braunkehlchen auch gezielte Nachsuchen stattfanden, wurden Paare, die nur bei der ersten Begehung Ende Mai und dann nicht mehr beobachtet werden konnten, nur als „mögliches" Revier eingestuft, weil nicht sicher ausgeschlossen werden konnte, dass diese Vögel noch weiterzogen.

Für die Fokusart Braunkehlchen wurde der Revierstatus anhand der innerhalb eines Reviers liegenden Punktdaten in folgende Kategorien eingeteilt:

unverpaartes Männchen	regelmäßig singendes Männchen ohne Beobachtung eines zugehörigen Weibchens, kein Füttern oder anderer Brutnachweis
Brutpaar	Revier anzeigendes Männchen und zusätzliche Bebachtung eines Weibchens oder Paars bei mind. einer Begehung, aber kein Hinweis auf Junge
Junge im Nest	warnende oder fütternde Braunkehlchen
Junge aus Nest	intensiv warnende oder an verschiedenen Stellen fütternde Braunkehlchen
flügge Junge	sichtbare Juvenile

Außerdem wurden für jedes Braunkehlchenrevier das Datum der ersten und letzten Beobachtung ermittelt und Revier- und Nestaufgaben aus den Beobachtungsdaten rekonstruiert.

Auswertung

Die Reviermittelpunkte wurden im GIS mit den Abgrenzungen der Projektgebiete verschnitten, um die Revieranzahl der Teilgebiete zu ermitteln, Reviere im unmittelbaren Nahbereich wurden dem jeweiligen Teilgebiet zugerechnet. Zusätzlich wurden auch die Revierzahlen innerhalb der Abgrenzungen der Wiesenvogelerhebung 2013 (Pöhacker et al., 2014) berechnet.

Da die Papierreviere je nach Anzahl Begehungen mit unterschiedlicher Genauigkeit angegeben werden können, wurden für minimale Anzahl nur wahrscheinliche und sichere Reviere angegeben, für die maximale Anzahl wurden auch die möglichen Reviere einbezogen (Pöhacker et al. 2014?).

Für alle Braunkehlchen-Neststandorte, die punktgenau verortet werden konnten, wurde der Anteil, der in Brachestreifen lag, berechnet. Der Einfluss der Breite der Brachestreifen wurde mit Hilfe des Fisher's Exact Test in „R“ berechnet.

Ergebnisse

Wiesenvögel

Im Vergleich zu den Erhebungen 2018 zeigt vor allem die Goldammer die auffälligsten Veränderungen. Während sie 2018 mit Abstand die häufigste Art war, haben sich die Revierzahlen in fast allen Teilgebieten ca. halbiert. Interessant ist auch, dass die Wachtel (die 2018 zwar erhoben, aber nicht ausgewertet wurde) in Mariapfarr konstant geblieben ist, und sich in Voidersdorf einige Reviere etabliert haben.

***Tabelle 3**: Flächengrößen und Anzahl Reviere in den Teilgebieten und im unmittelbaren Nahebereich. Arten, die nicht aufgenommen wurden, werden mit „-„ angeführt.*

Teilgebiet	Fläche	Wachtel	Baum-pieper	Braun-kehlchen	Feld-lerche	Gold-ammer	Neun-töter	Sumpfrohr-sänger
			N Reviere (2018/2020)					
Mariapfarr	169 ha	6/6	0/0	0/0-2	11/11-15	14/4-6	11/7	0/0
St. Michael Ost	81 ha	0/-	1/-	7/2	0/-	20/-	6/-	2/-
Voidersdorf Ost	58 ha	0/0-2	0/0	14/6-7	2/0-2	12/5-6	3/5	0/0
Voidersdorf West	106 ha	0/2-7	0/0	6/8-9	6/6-7	10/6-8	0/3	3/1
Lonka Nord	21 ha	-/0	-/0	-/5	-/0	-/4-5	1	0/0
Lonka Süd	35 ha	-/0	-/0	-/3	-/0	-/4	1	0/0

Braunkehlchen

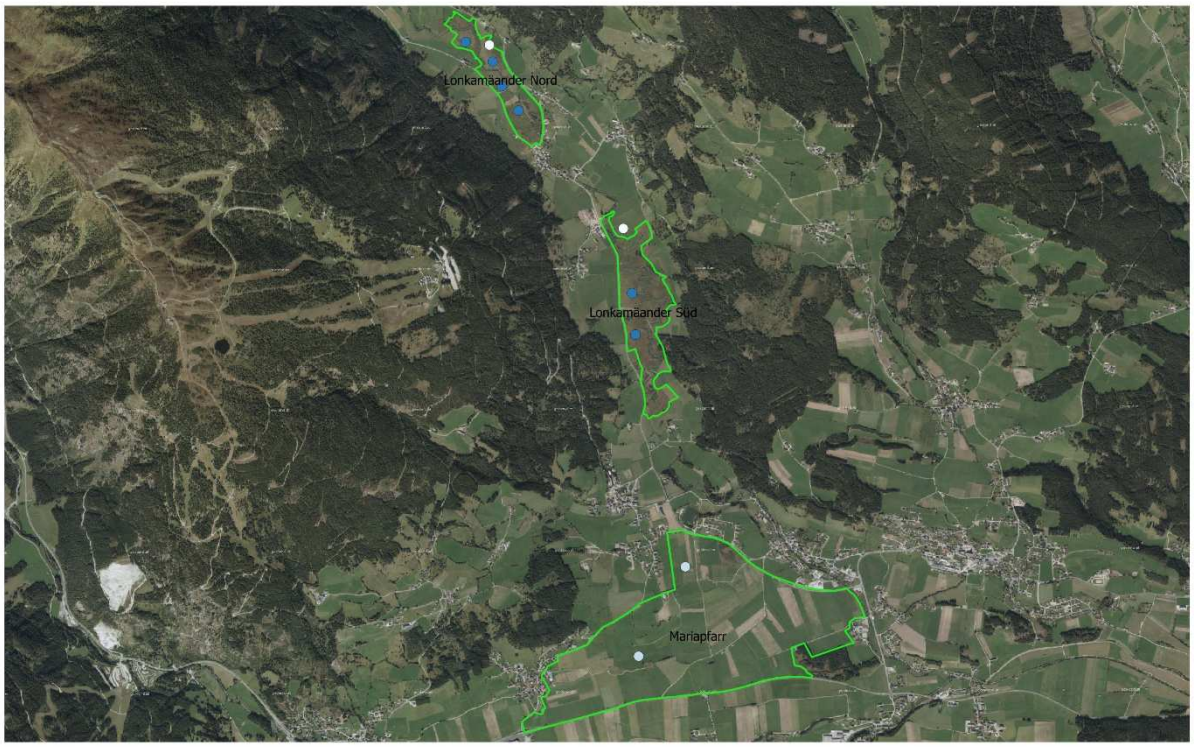
Revierzahlen und -status

In den bereits 2018 untersuchten Gebieten wurden 16-20 Reviere nachgewiesen (Tab. 4). Die Schwankungsbreite kommt dadurch zustande, dass in Voidersdorf West ein singendes Männchen nicht sicher vom Nachbarrevier getrennt werden konnte, in Mariapfarr zwei Paare trotz Nachsuche später nicht mehr beobachtet werden konnten, und in Voidersdorf Ost ein Familientrupp zwar im Bereich eines möglicherweise bereits bis Anfang Juni bestehenden Reviers beobachtet wurde, hier dazwischen aber über mehrere Wochen keine Braunkehlchen nachgewiesen werden konnten.

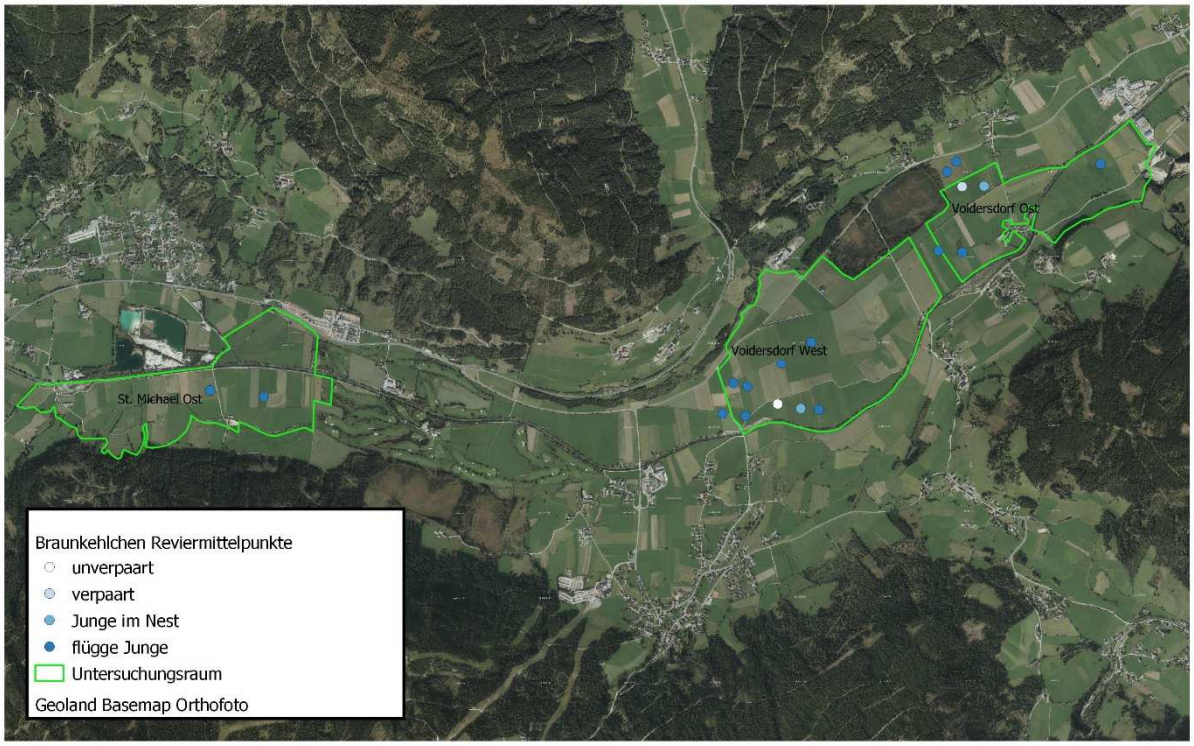
In den neu untersuchten geschützten Landschaftsteilen „Lonkamäander Nord und Süd“ kamen acht Reviere dazu, sechs davon auch mit Bruterfolg.

Erfreulicherweise waren 2020 nur 2-3 singende Männchen unverpaart, und ca. dreiviertel aller Reviere konnten ihre Jungen bis zum Flüggewerden durchbringen.

Auffällig ist die die Veränderung der räumlichen Verteilung innerhalb der Abgrenzungen der Wiesenvogelerhebungen (Pöhacker et al 2014, 2020) der Braunkehlchenreviere im Vergleich zu 2018: während in St. Michael Ost und Voidersdorf Ost die Revierzahlen von sieben auf zwei bzw. von 11 auf vier abnahmen, stieg die Anzahl der Reviere in Voidersdorf West von drei auf acht.



a)



b)

***Abbildung 2**: Lage und Revierstatus der Braunkehlchenreviere.*
a) Mariapfarr, Lonkamäander Nord und Süd. b) St. Michael Ost, Voidersdorf Ost und West.

***Tabelle 4**: Anzahl der Braunkehlchen-Reviere in den Teilgebieten, sowie deren Revierstatus.*

Teilgebiet	Reviere gesamt	unverpaart	verpaart ohne Brut	Junge im Nest	Junge aus Nest	flügge Junge
Mariapfarr	0-2		0-2			
St. Michael Ost	2					2
Voidersdorf Ost	6-7		1	1		4-5
Voidersdorf West	8-9	0-1		1		7
Zwischenergebnis	**16-20**	**0-1**	**1-3**	**2**	**0**	**13-14**
Lonka Nord	5	1				4
Lonka Süd	3	1				2
Gesamtergebnis	**24-28**	**2-3**	**1-3**	**2**	**0**	**19-20**

Jungvögel: zeitliches und räumliches Auftreten

Von den 14 nachgewiesenen erfolgreichen Bruten im ersten Brutversuch wurden nur zwei bereits im Juni flügge (22. und 26. Juni), acht Anfang Juli (1./2. Juli) und die letzten drei zwischen 8.und 12. Juli. Für ein Revier im Gebiet Lonka Süd konnte aufgrund der schlechten Einsichtigkeit kein Datum für das Flüggewerden bestimmt werden. Ebenso können aufgrund der großen Beobachtungspause im Juli die beobachteten Ersatzbruten Anfang August keinem bestimmten Datum zugeordnet werden.



***Abbildung 3**: Weibchen verfüttert Käfer am 2.7.2020 (Foto: M.Weber)*

Vier bis fünf der Reviere konnten erst im zweiten Brutversuch erfolgreich Junge aufziehen, die Anfang August flügge waren: eines in St. Michael Ost, ein bis zwei in Voidersdorf Ost und zwei in Voidersdorf West. Das sind 35 % der Reviere im ursprünglichen Projektgebiet, 25 % wenn man auch die zusätzlichen Gebiete der Lonkamäander berücksichtigt, die 2020 erstmals erhoben wurden und alle Bruten bereits im ersten Versuch erfolgreich zum Ausfliegen brachten.

Im August wurden an mehreren Stellen juvenile Braunkehlchen beobachtet. Viele davon in bereits nachgewiesenen Revieren bzw. im Rahmen von Ersatzbruten, an zwei Stellen waren sie aber keinem bestimmten Revier zuzuordnen (Abb. 5).

Brachestreifen

In der Analyse der Brachestreifen beschränkten wir uns auf die Gebiete Voidersdorf West und Ost, wo ausreichend Reviere und Brachestreifen vorlagen, um die Wirkung beurteilen zu können.

Die Braunkehlchenreviere konzentrieren sich offensichtlich um die Bereiche mit Brachestreifen, größere Bereiche ohne Brachestreifen sind auch ohne Braunkehlchenreviere (Abb. 6). Auch die Nestanlage erfolgte bevorzugt in den Brachestreifen: von den fünf sicher festgestellten Neststandorten lagen vier innerhalb der Brachestreifen. Ein Neststandort lag sicher und zwei weitere vermutlich (mangels vorhandener Brachestreifen im Revier) mitten in einer Wiese. Diese Wiesen waren eine Naturschutzwiese mit sehr spätem Schnittzeitpunkt und eine Biodiversitätsfläche (UBB). Die restlichen Nester konnten nicht lokalisiert werden.

Brachestreifen mit 3 m Breite wurden für die Nestanlage signifikant gegenüber schmäleren bevorzugt (Abb. 4, Fisher's Exact Test for Count Data, n=38 Brachestreifen, 4 sichere Nester, $p < 0,05$).

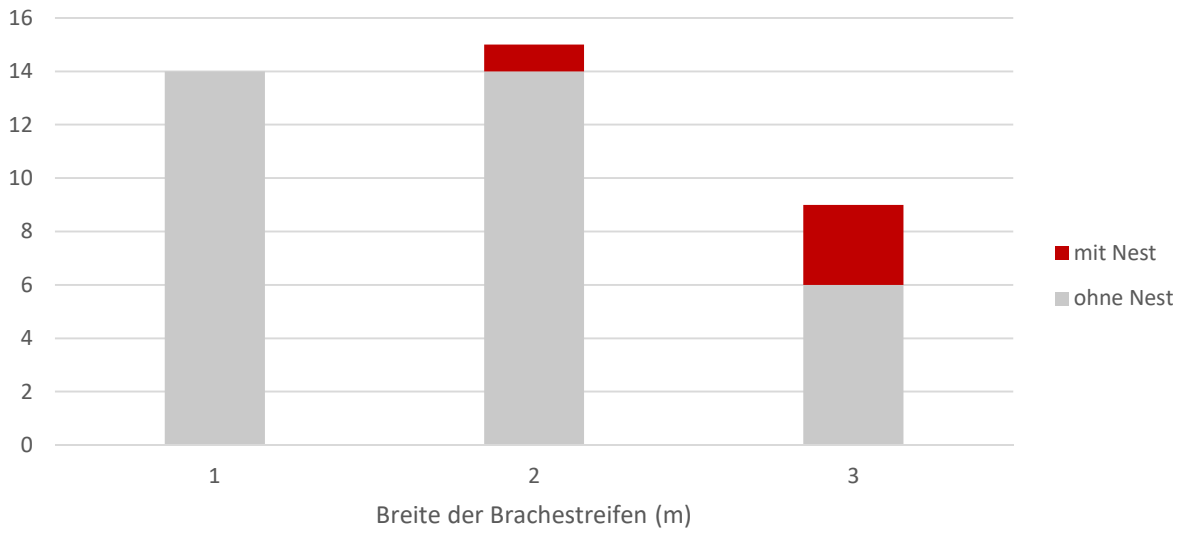


***Abbildung 4**: Anzahl der Brachestreifen unterschiedlicher Breite mit und ohne Braunkehlchennester*

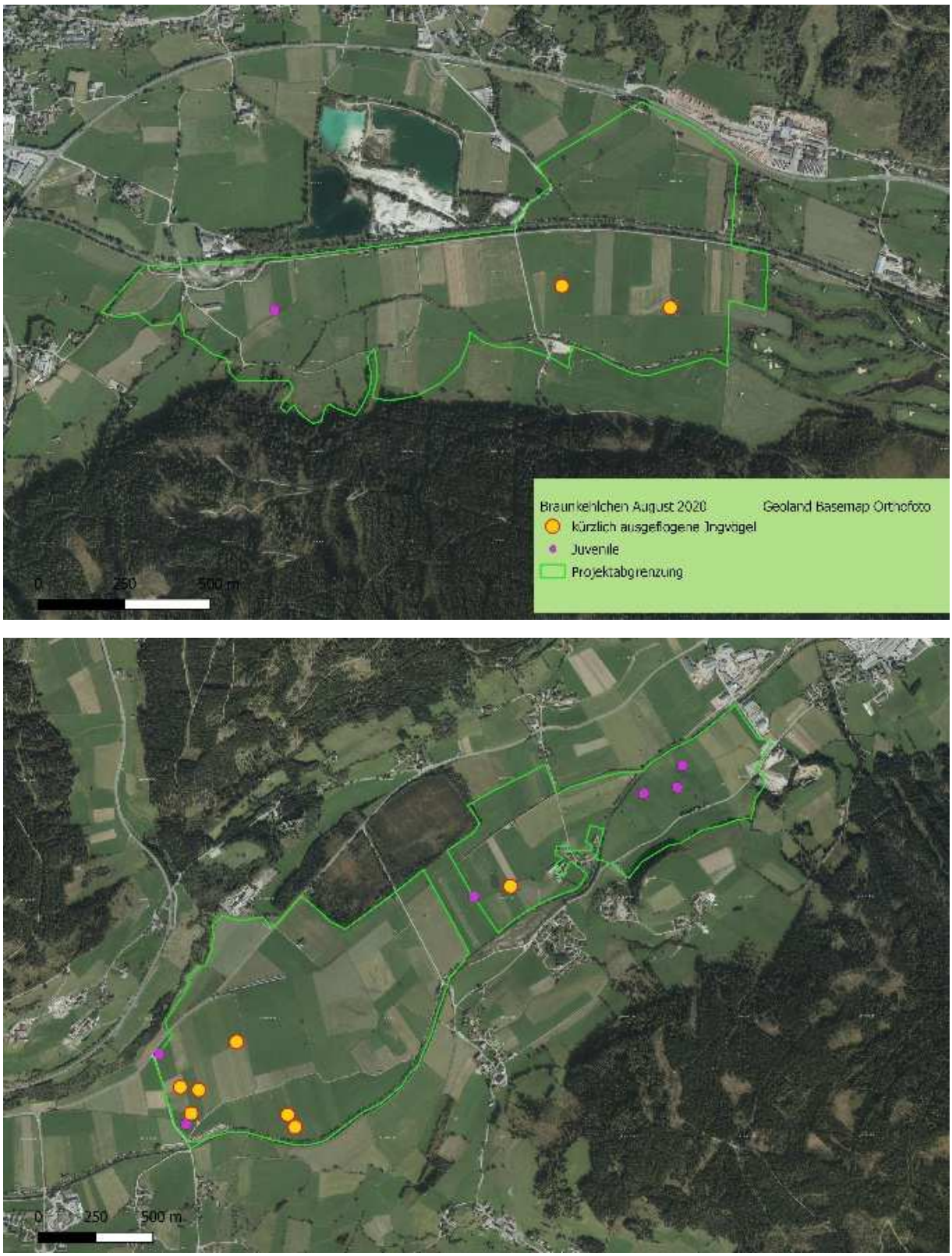


Abbildung 5: *Verteilung der Jungvögel in den Teilgebieten St. Michael Ost (oben), Voidersdorf Ost und West (unten) im August.*

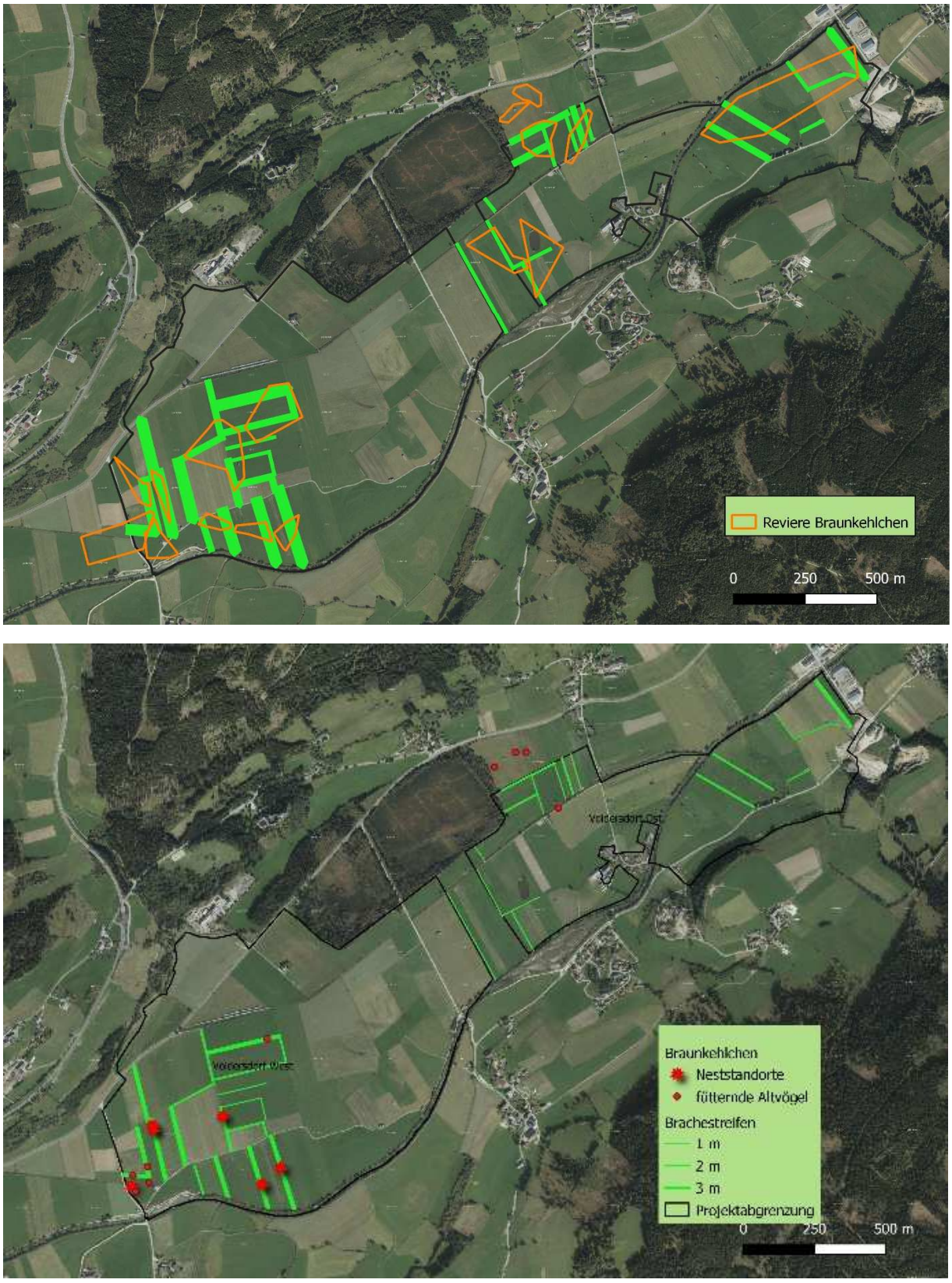


***Abbildung 6**: Verteilung der Braunkehlchenreviere (oben) und Neststandorte (unten) in Bezug auf die Brachestreifen in den Gebieten Voidersdorf Ost und West. Zusätzlich zu den sicheren Neststandorten wurden auch fütternde Altvögel dargestellt, die ebenfalls einen Hinweis auf den Neststandort geben können.*

Diskussion

Das zweite Erhebungsjahr 2020 zeigte im Vergleich zu 2018 etwas bessere Braunkehlchenbestände. Die Anzahl an Revieren, vor allem aber an erfolgreichen Bruten lag deutlich höher als noch vor zwei Jahren. Die Bedeutung der Brachestreifen für Revierverteilung und Nestanlage war hoch.

Durch die zusätzlichen Erhebungsgebiete Lonkamäander konnten noch weitere Braunkehlchenreviere mit einer sehr hohen Rate an Bruterfolg nachgewiesen werden.

Wiesenvögel

Wie bereits 2018 erhoben, zeigten sich die Untersuchungsflächen auch 2020 als artenreiche Kulturlandschaftsgebiete. Die Wachtel trat sogar in Voidersdorf erstmals auf. Der Baumpieper konnte zwar nicht mehr nachgewiesen werden, und der Sumpfrohrsänger war nur mit einem Revier vertreten. Da beide Arten aber auch zuvor nur in sehr geringer Dichte bzw. in anderen Teilgebieten vorhanden waren, ist dies auch durch zufällige Schwankungen erklärbar. Allerdings ist auch bei den landesweiten Wiesenvogelerhebungen der Baumpieper in den Tallagen von 2013 bis 2019 um rund 50% zurückgegangen, der Sumpfrohrsänger von 132 auf 97 Reviere (Pöhacker et al. 2020). Auf jeden Fall sollte bei zukünftigen Schutzbemühungen auch auf diese beiden Arten und deren Habitatelemente (Magerwiesen, Einzelbäume, verschilfte Gräben) Rücksicht genommen werden.

Besorgniserregend ist vor allem der Rückgang der Goldammer auf fast die Hälfte der Reviere von 2018. Auch wenn diese Art noch weit verbreitet und relativ häufig ist, erfährt sie derzeit besonders im Grünland eine starke Abnahme (Teufelbauer und Seaman, 2018). Im Lungau war noch vor zwei Jahren eine besonders hohe Dichte festzustellen (Bergmüller, 2018), und anhand dieser Daten konnte auch gezeigt werden, dass Brachestreifen den positiven Einfluss von Landschaftselementen erhöhen (Bergmüller und Nemeth, 2019). Möglicherweise kommt der Rückgang nur durch ein besonders starkes Goldammer-Jahr 2018 zustande. Diese Erklärung wird allerdings nicht durch die Daten des Brutvogelmonitoring untermauert (Teufelbauer und Seaman, 2019).

Braunkehlchenpopulation

Die Braunkehlchenpopulation hat sich seit der letzten Erhebung nicht weiter verschlechtert: der Bestand in den untersuchten Teilgebieten ist zwar seit 2018 von 27 auf maximal 20 Reviere gesunken, jedoch war darunter nur ein unverpaartes Männchen (2018: 16 unverpaarte Männchen). In mindestens 13 dieser Reviere konnten flügge Junge beobachtet werden, unter Berücksichtigung der beiden Gebiete an der Lonka sogar mindestens 19 (2018: 1-2 Reviere mit flüggen Jungen). Die Zahl der verpaarten Braunkehlchen ist somit leicht gestiegen, und die Reviere mit Bruterfolg deutlich höher. Möglicherweise ist der höhere Bruterfolg durch günstigere Witterungsbedingungen zu erklären.

Der Vermutung, dass die Braunkehlchen im Lungau durch eine „Sourcepopulation“ an der Lonka erhalten bleiben, konnte sich nur teilweise bestätigen. Dort fanden sich zwar fast ein Drittel aller Reviere, von denen (bis auf 2 unverpaarte Männchen) alle einen Bruterfolg hatten, aber es scheint unwahrscheinlich, dass diese Reviere für die Besiedlung der anderen Teilgebiete den Ausschlag geben. Zum einen scheint die Revierzahl doch zu gering, zum anderen konnten an der Lonka durchschnittlich nur zwei Jungvögel pro Revier beobachtet werden (dieser Wert ist allerdings vorsichtig zu interpretieren, da die Einsichtigkeit und Beobachtungsbedingungen dort schwierig waren). Für den Erhalt einer vitalen Braunkehlchenpopulation wird ein Wert von durchschnittlich mindestens 2,6 Jungvögeln pro Paar angegeben (Labhart, 1988). Eine Erklärung dafür könnte eine geringere Insektendichte in den verbrachenden Flächen sein, diese Vermutung müsste aber untersucht werden. In den anderen Teilgebieten, in denen die Braunkehlchenreviere auf Wirtschaftswiesen mit

Brachestreifen lagen, wurden beim ersten Brutversuch 2,88 Jungvögel pro Paar beobachtet, bei den Ersatzbruten 2,4 Jungvögel.

Ca. ein Drittel der dokumentierten erfolgreichen Bruten fanden erst im zweiten Brutversuch statt. Das zeigt, dass diese eine hohe Bedeutung haben können. Es wurde kein offensichtlicher Grund für den Ausfall der Erstbruten festgestellt, neben direktem Nestverlust durch die Mahd kommt auch Nahrungsmangel durch den Verlust der Wiesen in Frage. Die Ersatzbruten fanden im Bereich der ursprünglichen Reviere statt, es gab keinen Hinweis auf Brutversuche in anderen Bereichen. Die Jungvögel, die im August an anderen Stellen beobachtet wurden, waren bereits sehr selbständig und es konnten daher keine Rückschlüsse auf deren Ursprung gezogen werden.

Brachestreifen

Die Bedeutung der Brachestreifen war in Voidersdorf sehr hoch: Nester wurden hauptsächlich in Brachestreifen angelegt, und drei Meter breite Streifen wurden gegenüber schmäleren Streifen deutlich bevorzugt. Auch in St. Michael lag zumindest eines von zwei Nestern in einem Brachestreifen. Warum dort trotz einer hohen Anzahl an Brachestreifen nur mehr zwei Reviere vorhanden waren, ist derzeit unklar. Ob es Unterschiede in der Bewirtschaftung der Brachestreifen zwischen Voidersdorf und St. Michael gibt, die Einfluss auf ihre Eignung für Braunkehlchen haben (etwa durch Unterschiede in Struktur, Artenvielfalt, Insektenreichtum), müsste in einer eigenen Untersuchung geklärt werden.



***Abbildung 8**: gut strukturierter Brachestreifen als Neststandort in Voidersdorf West (Foto: K. Bergmüller)*

Empfehlungen

Die Ergebnisse dieser Untersuchung legen folgende weitere Schritte nahe:

- ⇨ Der Fokus der Schutzmaßnahmen sollte sich auf früh besetzte Reviere konzentrieren, da andere Bereich auch für Ersatzbruten nicht genutzt wurden. Einerseits sollten die Bemühungen zur Verlängerung/Erweiterung der ÖPUL-Verträge in diesen Bereichen verstärkt stattfinden, andererseits könnten auch bei Feststellung von Neststandorten mit den Landwirten eine Aussparung bei der Mahd vereinbart werden.
- ⇨ Die Bedeutung der Brachestreifen ist nach wie vor groß, ebenso wie später erster Schnitt und ausreichend große Mahdabstände der anschließenden Wiesenflächen.
- ⇨ Aufgrund der großen Bedeutung der Breite der Streifen sollten im Zuge der neuen ÖPUL-Periode die Verträge optimiert werden, und möglichst breitere Streifen forciert werden.
- ⇨ Eine Befragung der Landwirte zur Bewirtschaftung der Brachestreifen könnte helfen, den Unterschied der Wirksamkeit zwischen den Gebieten Voidersdorf und St. Michael Ost zu erklären. Außerdem wäre eine eigene Untersuchung zum Einfluss von Bewirtschaftung und Struktur der Streifen auf Insektenreichtum und Nutzung durch Braunkehlchen sinnvoll.
- ⇨ Zum Einfluss der Auflage „frühe Mahd mit anschließendem großem bewirtschaftungsfreien Zeitraum“ gibt es keine Daten. Wichtig ist jedoch, dass diese Auflage nur in Kombination mit 3m breiten Brachestreifen vergeben werden sollte.
- ⇨ Die Lonka Mäander sind ein wichtiges Gebiet für den Erhalt des Braunkehlchens im Lungau. Teilweise zeigt das Gebiet sehr starke Verbrachungs- und Verbuschungstendenzen. Ein genauer Blick auf das Management des Gebietes und eine Optimierung der schwer zu bewirtschaftenden Flächen für das Braunkehlchen ist anzustreben.

Dank

Wir möchten uns bei den Auftraggebern der Landesregierung Susanne Stadler und Günter Jaritz, bei Christine Medicus für ergänzende Daten, bei Werner Kommik für Hinweise und Diskussionen und Clara Leutgeb für ihr aktives Einbringen bei den Erhebungen und Umsetzung bei den Schutzbemühungen bedanken.

Literatur

Bergmüller, K., 2018. Monitoring Braunkehlchen Lungau 2018/2020. (Teilbericht 2018). BirdLife Österreich im Auftrag der Salzburger Landesregierung, Steinach.

Bergmüller, K., Nemeth, E., 2019. Evaluierung der Wirkungen von Agrarumweltmaßnahmen anhand von Vogeldaten. Endbericht. BirdLife Österreich im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus, Steinach.

Bibby, C.J., Burgess, N.D., Hill, D.A., 2000. Bird Census Techniques., 2nd ed. Academic Press, London.

Labhart, A., 1988. Zum Bruterfolg des Braunkehlchens (Saxicola rubetra) in Abhängigkeit von der Grünlandbewirtschaftung in den Westschweizer Voralpen. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., Artenschutzsymposium Braunkehlchen 5, 159–178.

Pöhacker, J., Medicus, C., Lindner, R., 2014. Wiesenvögel in der Kulturlandschaft - Zeiger für Biodiversität und Nachhaltigkeit. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft des Hauses der Natur und BirdLife Österreich, Salzburg.

Pöhacker J, Medicus Ch, Lindner R., 2020. „Wiesenvögel“ in Salzburg - MONITORINGBERICHT 2019, Bericht an das Amt der Salzburger Landesregierung, Salzburg

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudtfeld, C. (Eds.), 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Teufelbauer, N., Bieringer, G., Wawra, I., 2012. Erfolgskontrolle von ÖPUL-Maßnahmen im Artenschutzprojekt Lungau. BirdLife Österreich im Auftrag des Lebensministeriums, Wien.

Teufelbauer, N., Seaman, B.B.S., 2019. Farmland Bird Index für Österreich: Indikatorenermittlung 2015 bis 2020 Teilbericht 4: Farmland Bird Index 2018. BirdLife Österreich im Auftrag des BMNT, Wien.

Teufelbauer, N., Seaman, B.B.S., 2018. Farmland Bird Index für Österreich: Indikatorenermittlung 2015 bis 2020 Teilbericht 3: Farmland Bird Index 2017. BirdLife Österreich im Auftrag des BMNT, Wien.