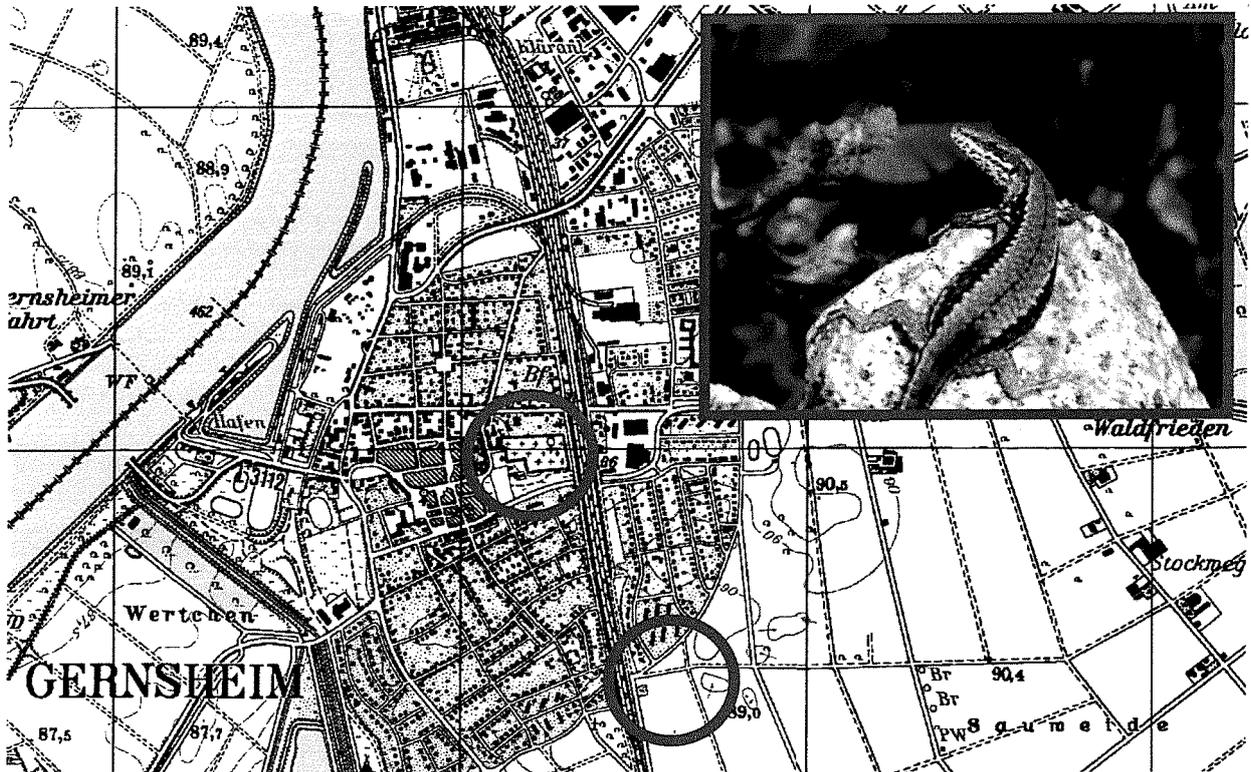


Stadt Gernsheim - Kernstadt

Bebauungspläne ‚Wohngebiet östlich der Ringstraße – Ab- schnitt II‘ und ‚Westlich der An- dreas-Brentano-Straße‘

Funktionskontrolle von CEF-Maßnahmen 2018



Dr. Jürgen Winkler

Steinbühl 11
64668 Rimbach

Tel: 06253/7379 - mail: bfurimbach@aol.com

Dezember 2018

Abbildungen des Deckblattes:

- Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25; die räumliche Lage der Maßnahmenflächen ist durch zwei grüne Ringe gekennzeichnet – dabei kennzeichnet der obere Ring den Standortkomplex der Fledermauskästen (Friedhof) und der untere Ring die Lage der Maßnahmenfläche
- Eingesetztes Bild: Adultes der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) beim Sonnen-bad auf einem der neu geschaffenen Habitatkomplexe - Aufnahme-datum: 29. Mai 2018

Bearbeitung

Dr. Jürgen Winkler



Inhalt

1.	Vorbemerkung.....	4
2.	Entwicklungskonzept für die Maßnahmenfläche	5
3.	Untersuchungsraum und Methodik.....	7
4.	Bestandssituation in 2018.....	9
4.1	Fledermauskästen	9
4.2	GrauParammer (<i>Miliaria calandra</i>)	11
4.3	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	12
4.4	Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>).....	14
4.5	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>).....	17
4.6	Gehölze	20
4.7	Brachfläche	22
5.	Handlungsempfehlung	23
6.	Fazit.....	24



1. Vorbemerkung

Im Genehmigungsverfahren zu den Bebauungsplänen *Wohngebiet östlich der Ringstraße – Abschnitt II* und *Westlich der Andreas-Brentano-Straße* in der Stadt Gernsheim wurde für die Kompensation der artenschutzrechtlichen Belange betroffenen Arten bzw. Artengruppen und zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG, von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) die Umsetzung einer Maßnahmenkonzeption gefordert. Basis dieser Maßnahmenplanung waren die in den zugehörigen Fachgutachten (DR. JÜRGEN WINKLER, 2017; NATUR IM RAUM, 2017) formulierten Maßnahmen, deren Originaltext nachstehend eingefügt wurde:

- M 04** Anlage eines Habitatkomplexes für Rebhuhn und Grauammer: Ergänzend zu dem unter M 01 beschriebenen Maßnahmenkonzept zur Förderung der Offenlandarten, sind auf dem Flurstück 25 in der Flur 5 der Gemarkung Gernsheim gezielte Artenschutzmaßnahmen für das Rebhuhn und die Grauammer vorzusehen. Hierzu ist das gesamte Flurstück mit einer Größe von 4.239 m² als Blühfläche mit Gebüschgruppen herzustellen. Die detaillierten Vorgaben zur Maßnahmenumsetzung sind dem anliegenden Maßnahmenkonzept für das Flurstück 25 in der Flur 5 (Winkler, J. 2016) zu entnehmen. Eine Funktionskontrolle ist vorzusehen, um ggf. Änderungen hinsichtlich Größe, Lage oder eingesetzter Saatgutmischung vornehmen zu können; bereits jetzt erscheint es sinnvoll, die Funktionskontrolle für den gesamten Funktionsraum festzulegen, um ein Monitoring der betroffenen Gesamtpopulation zu ermöglichen.
- C 02** Schaffung von Ersatzhabitaten: Zum unmittelbaren Habitatersatz für die Mauereidechse und die Schlingnatter ist eine vorhandene Habitatfläche strukturell zu optimieren um dort ein Vorkommen für die Zielarten zu ermöglichen. Die Maßnahmenumsetzung soll auf dem Flurstück 25 in der Flur 5 der Gemarkung Gernsheim erfolgen, welches aktuell für Artenhilfsmaßnahmen für das Rebhuhn und die Grauammer vorgesehen ist. In Anbetracht der zu erwarteten, individuenarmen Population (Mauereidechsen < 20 Individuen; Schlingnattern < 5 Individuen) erscheint die Anlage von vier Lebensraumkomplexen (vgl. beispielhafte, nachstehende Abbildung) und eines Überwinterungshabitates im südlichen Randbereich der Fläche als hinreichend. Eine Konkretisierung der räumlichen Lage der Habitatkomplexe sowie deren Gestaltung und Dimension muss in einem eigenständigen Planwerk erfolgen (artenschutzfachliche Ausführungsplanung oder Kompensationskonzept); die Maßnahme ist vor Baubeginn zu realisieren und zwingend in Verbindung mit V 05 zu sehen.

Zur Überprüfung der Maßnahmenwirksamkeit wurde von Seiten der UNB ein 3-jähriges Monitoring als Funktionskontrolle festgelegt, welches ab dem Frühjahr 2018 begonnen wurde und demnach bis Ende 2020 fortgeführt werden wird.

2. Entwicklungskonzept für die Maßnahmenfläche

Das *Entwicklungskonzept für das Flurstück 25, Flur 5, Gemarkung Gernsheim* (WINKLER, 10,2017) wurde als wesentliche Grundlage in der Verpflichtungserklärung der Stadt Gernsheim verankert. Nachstehend sind auszugsweise die wesentlichen Textpassagen eingefügt.

Zur Kompensation von Lebensraumverlusten, die bei der Umsetzung des Bebauungsplans ‚Östlich der Ringstraße II‘ für Grauammer und Rebhuhn sowie beim Bebauungsplan ‚Westlich der Andreas-Brentano-Straße‘ für Mauereidechse und Schlingnatter eintreten, sind auf dem Flurstück 25 in der Flur 5 der Gemarkung Gernsheim entsprechend konzipierte Artenschutzmaßnahmen umzusetzen.

Zielarten Grauammer und Rebhuhn

Hierzu ist das gesamte Flurstück mit einer Größe von 4.239 m² als Blühfläche mit Gebüschgruppen zu entwickeln.

In einem ersten Schritt ist das gesamte Grundstück als Schwarzbrache herzustellen und für eine Einsaat mit der nachfolgend genannten Saatgutmischung vorzubereiten (feinkrümelige Kubatur). Die dafür notwendige Flächenbearbeitung muss bis spätestens Ende Februar 2018 erfolgt sein.

Von der Einsaat ausgenommen bleibt entlang der nördlich und südlich angrenzenden Ackerflächen ein 1 m breiter Schwarzbrachestreifen bestehen, so dass eine tatsächliche Blühflächengröße von knapp 3.900 m² realisiert werden, in die allerdings noch einige kleinere Heckengruppen sowie die Habitatkomplexe für den Reptilienschutz integriert werden (vgl. unten).

Die dadurch abgegrenzte, eigentliche Blühfläche ist mit der Saatgutmischung ‚Lebensraum 1‘ der Firma Saaten-Zeller einzusäen. Die Mischung setzt sich aus einjährigen Kulturarten und zwei- bis mehrjährigen Wildarten zusammen und enthält Markierungspflanzen, die die Bestände als ehemals angesäte landwirtschaftliche Nutzfläche charakterisieren. Die Saatgutmischung wurde ausgewählt, da die Artenvielfalt im Gegensatz zu den meisten verfügbaren Saatgutmischungen mit 55 Pflanzenarten sehr hoch ist. Der beigemischte Wildkrautsamen ist heimischer Herkunft. Durch eine ausgewogene Mischung aus Leguminosen und Kräutern werden zudem Problemunkräuter deutlich unterdrückt.

Die Aussaat muss zwischen April und Ende Mai erfolgen. Das Saatgut darf nur auf den Boden abgelegt werden. Die Fläche ist anschließend zu walzen ...

Der umlaufende Schwarzbrachestreifen ist durch jährliches Pflügen oder Fräsen im Winter offenzuhalten. Der Einsaatbereich ist im 5-jährigen Turnus umzubereiten und neu einzusäen. Der jährliche Aufwuchs ist auch im Herbst auf der Maßnahmenfläche als Deckungskulisse zu belassen. Hierdurch kann ein ‚Ernteshock‘ bei den Wildtieren bereits im ersten Jahr vermieden werden.

Der Einsatz von Bioziden und Düngemitteln wird ausgeschlossen. Sollte es trotz der speziell abgestimmten Saatguteigenschaften doch zu einem sehr hohem Unkrautdruck durch Problemunkräuter wie Ackerkratzdistel, Hirse und Ampfer kommen, ist jährlich ein einmaliger Mulchschnitt vor deren Blühphase statthaft.

Zur Verbesserung des Deckungsstrukturangebotes für das Rebhuhn ist entlang der westlichen Gebietsperipherie ein Heckenzug anzulegen. Die Anlage muss als fünfreihige Pflanzung erfolgen. Der Pflanzabstand beträgt – wie auch der Reihenabstand – jeweils rund 1m. Die Länge des Gehölzzuges wird mit rund 15 m festgelegt ...

*Der Pflanztermin wird auf den Herbst 2017 festgelegt; eine zeitliche Abstimmung mit der Flächeneinsaat ist dabei vorzunehmen. Als Pflanzgut sind Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) zu wählen. Die Pflanzung ist dabei als ausgewogene Mischung aus den genannten Arten anzulegen.*

Als spezielle Artenhilfsmaßnahme zur Förderung des lokalen Grauammer-Bestandes sind im zentralen Bereich des Flurstücks, sowie an den östlichen Rand angenähert jeweils eine kleine Heckengruppe als Ansitz- und Singwarte anzulegen. Der Abstand der Pflanzung muss im Osten mindestens 10 m Abstand zu dem hier verlaufenden Wiesenweg betragen.

*Beide Gehölzgruppen sind im südlichen Bereich der Maßnahmenfläche zu orientieren (Abstand von rund 5 m zum Schwarzbrachenstreifen). Als Pflanzgut sind Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Hundsrose (*Rosa canina*) zu verwenden, wobei jede Strauchgruppen aus jeweils zwei Sträuchern dieser Arten gebildet wird*

Im Zentrum beider Strauchgruppen ist ein unbehandelter Pflanzpfahl vorzusehen (Höhe: 2,0 m über Bodenniveau), der vorübergehend die Funktion einer Ansitzwarte übernehmen kann.

Zielarten Mauereidechse und Schlingnatter

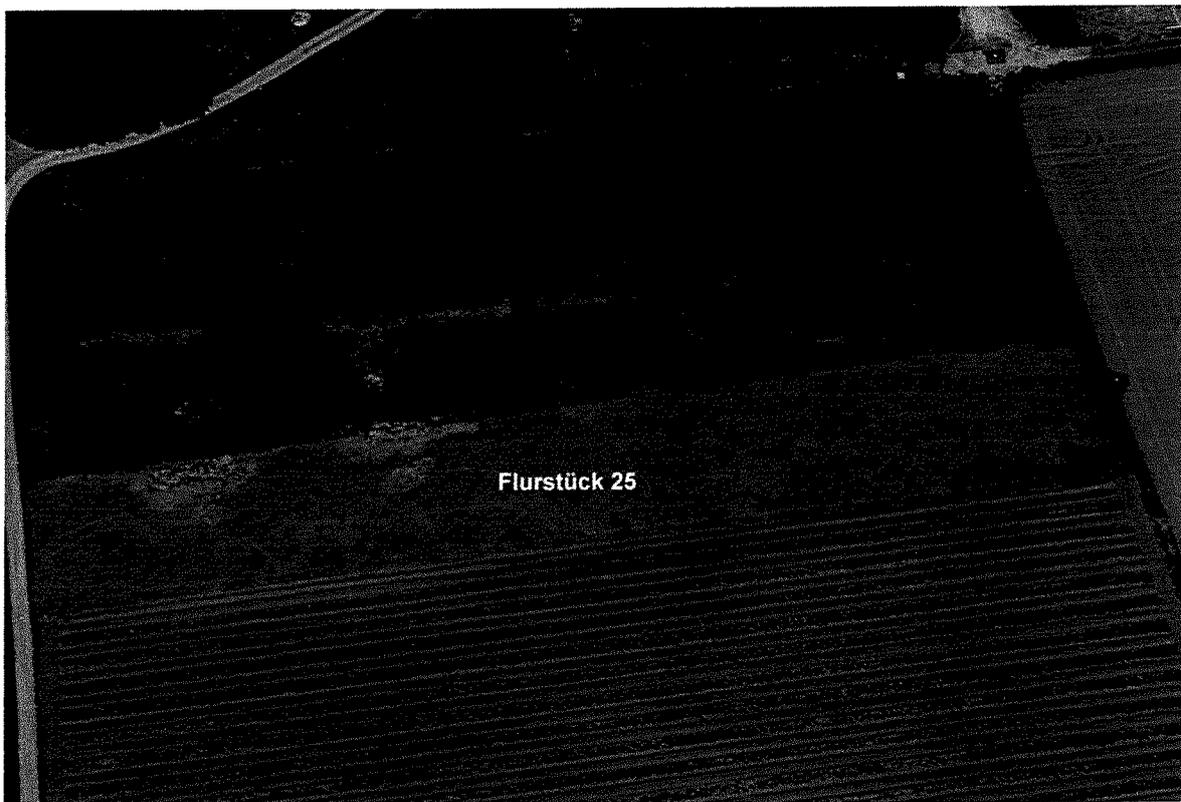
Entsprechend des Maßnahmentextes sind vier Habitatkomplexe sowie ein Überwinterungshabitat herzustellen. Die Habitatkomplexe setzen sich aus Blocksteinhaufen, Sandhaufen, Totholz und Hackschnitzeln zusammen. Für das Überwinterungshabitat werden Blocksteine und Totholz benötigt.

Die im nördlichen Grenzbereich bereits vorhandenen Steinriegel sind in das Maßnahmenkonzept zu integrieren.

In Ergänzung zu den Vorgaben der UNB bezüglich der Funktionskontrolle, wurde von Seiten der Stadt Gernsheim gewünscht, die drei **Fledermauskästen**, die als artenschutzrechtliche (CEF-)Maßnahme auf dem Friedhofsgelände aufgehängt wurden, ebenfalls in das Monitoring-Konzept mit einzubeziehen.

2. Untersuchungsraum und Methodik

Der Untersuchungsraum für die notwendige Datenermittlung umfasst als Kernzone das Flurstück 25 in der Flur 5 der Gemarkung Gernsheim. Für die Erfassung von Rebhuhn und Grauammer wurden allerdings auch die funktional verknüpften Umgebungsflächen in die Kontrollgänge mit einbezogen. Die räumliche Lage des Untersuchungsraumes ist dem auf dem Deckblatt eingefügten Kartenausschnitt zu entnehmen. Im nachstehenden Luftbildauszug (Quelle: Google Earth – unmaßstäblich) ist die strukturelle Situation im unmittelbaren Maßnahmenumfeld abgebildet.



Die Erfassung von Grauammer und Rebhuhn erfolgte durch regelmäßige, den Untersuchungsraum repräsentativ durchmessende und begrenzende Transektbegehungen¹. Neben der Verhörnung und Sichtbeobachtung als primäre Nachweismethode, werden auch indirekte Nachweise (Federfund o.ä.) registriert. Auf Basis der Beobachtungsdaten erfolgte eine Abschätzung der vorkommenden Brutpaare. Methodisch folgt die Erfassung den *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands* (SÜDBECK et al.).

¹ Ein Transekt ist hier ein landschaftsökologischer Begriff für eine nach bestimmten Kriterien festgelegte gerade Linie in der Landschaft, die zur regelmäßigen und/oder nachvollziehbaren Datenerfassung abgegangen wird; das im vorliegenden Fall angewandte Transektmuster verbindet eine Vielzahl dieser Linien zu einer Gesamtheit für eine geregelte Durchmusterung des gesamten Untersuchungsraumes

Die Erfassung der lokalen Mauereidechsen- und Schlingnatter-Population (Verbreitung und Populationsstruktur) erfolgte durch gezielte Begehungen der im Betrachtungsraum vorhandenen Siedlungsareale, insbesondere unter der Einbeziehung der im Rahmen von CEF-Maßnahmen angelegten Hilfsstrukturen. Die Begehungen wurden bei geeigneten Witterungsbedingungen während der Hauptaktivitätsphasen der Art durchgeführt; die Erfassung von Jungtieren – als Beleg für einen lokalen Reproduktionserfolg – erfolgte als gezielte Nachsuche im (Spät-)Sommer. Ergänzend wurden in den untersuchten Teilbereichen die strukturellen Gegebenheiten erfasst und bewertet sowie mögliche Risiken ermittelt. Fachlich und methodisch werden die Vorgaben des aktuellen ‚Monitoring-Leitfadens‘ (SACHTELEBEN, 2010) zugrunde gelegt.

Die Gehölzentwicklung sowie der Ausbildung der Brachfläche wurde im Jahrgang 2018 – während der Vegetationsperiode – mehrfach überprüft.

Die Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen, die hier allein die Funktion von Sommerquartieren übernehmen können, erfolgte im Winter 2018 vor Beginn der Aktivitätsphase um unnötige Störungen zu vermeiden.

Die Kartierung erfolgte im Jahr 2018 durch Dr. Jürgen Winkler, Diplom-Biologe. Fremddaten wurden keine berücksichtigt. Dabei wurden die nachfolgend aufgelisteten Begehungstermine absolviert.

Kontrolltermin Fledermauskästen in 2018

05. Februar

Begehungstermine zur Erfassung der Mauereidechse in 2018

06. April, 07. Mai, 29. Mai, 11. Juni, 29. Juni, 15. August

Begehungstermine zur Erfassung der Schlingnatter in 2018

14. März, 06. April, 07. Mai, 29. Mai, 11. Juni, 29. Juni, 15. August, 06. September, 17. September, 09. Oktober

Begehungstermine zur Erfassung der Grauammer in 2018

06. April, 07. Mai, 29. Mai, 11. Juni

Begehungstermine zur Erfassung des Rebhuhns in 2018

20. Februar, 14. März, 06. April, 29. Juni,

Begehungstermine zur Anwuchskontrolle in 2018

06. April, 07. Mai, 15. August, 09. Oktober



3. Bestandssituation in 2018

3.1 Fledermauskästen

Nachstehend wird die Nachweissituation bei der Kontrolle am 05. Februar 2018 für die einzelnen Hilfsgeräte dargestellt:

Nummer 1 - Fledermauskasten 1 FF: *kein Nachweis*

Nummer 2 - Fledermaushöhle 2 FN: *kein Nachweis*

Nummer 3 - Fledermauskasten 1 FF: *Vogelkot; gelegentliche Nutzung als Ruhe-
stätte*

Die Kontrolldaten belegen für die drei eingesetzten Fledermauskästen noch keine Hinweise auf eine Nutzung durch die Zielartengruppe. Allerdings konnte zumindest bei einem Flachkasten die Übernahme einer Höhlenfunktion belegt werden.

Alle Hilfsgeräte wurden bei der Begehung fachgerecht gereinigt.

Hilfsgerät Nummer 1

Fledermauskasten 1 FF



Hilfsgerät Nummer 2

Fledermaushöhle 2 FN



Hilfsgerät Nummer 3

Fledermauskasten 1 FF



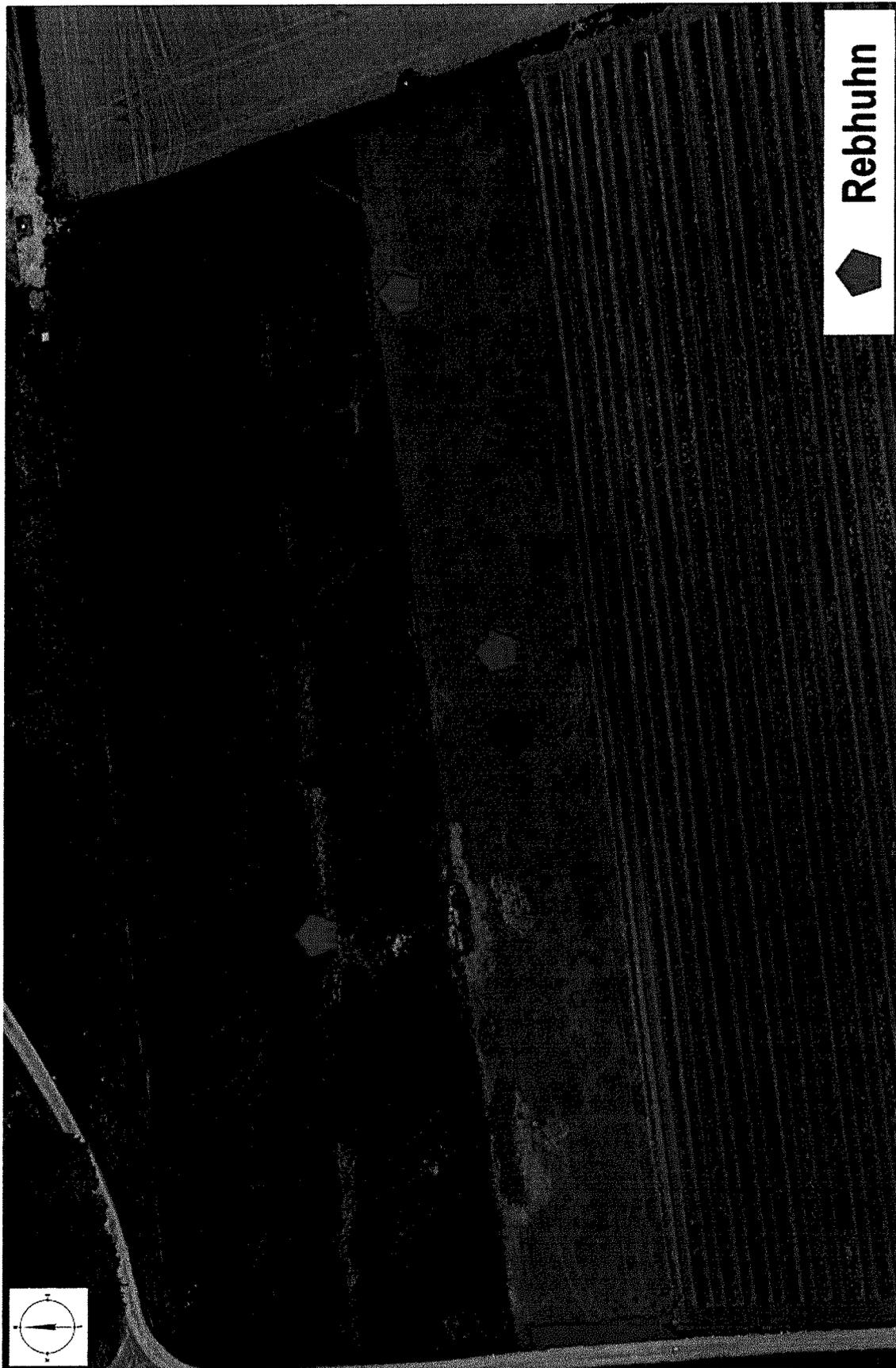
3.2 Graumammer (*Miliaria calandra*)

Im Rahmen der aktuellen Begehungen waren in 2018 zu keiner Zeit Graumammern auf der Maßnahmenfläche oder in deren funktionalen Umfeld nachweisbar.

3.3 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Nachweise des Rebhuhns gelangen bei der aktuellen Kartierung während der Begehungen am 20. Februar, am 14. März und am 06. April 2018. In allen drei Fällen gelangen Aufscheuchungen von Rebhuhn-Paaren beim Abschreiten der Brachflächen. Zwei Nachweise verorten sich direkt auf die Maßnahmenfläche, während ein Nachweis einer nördlich davon liegenden Brachfläche zugeordnet werden kann. Die Fundpunkte sind in der auf der Folgeseite eingefügten Nachweiskarte dargestellt. Aufgrund der Nachweisdaten wird das Rebhuhn als Brutvogelart klassifiziert und unter Berücksichtigung der räumlichen Situation kann von mindestens einem Brutpaar ausgegangen werden.

Der Nachweiserfolg unterstreicht deutlich die Sinnhaftigkeit im ausgewählten Landschaftsraum Maßnahmen zum Rebhuhnschutz durchzuführen.

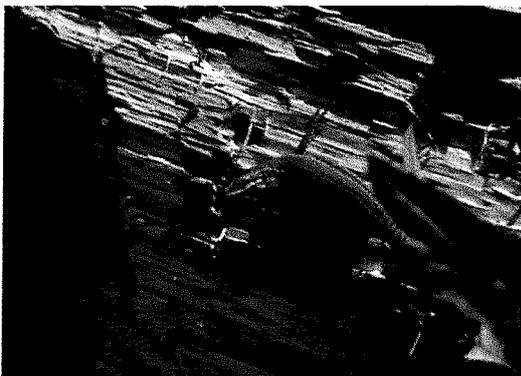


3.4 Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Die Nachsuche nach Mauereidechsen belegte für alle auf der Maßnahmenfläche vorhandenen Habitatkomplexe – zum Teil individuenreiche - Vorkommen. Das auf der Basis der zahlreichen Beobachtungsdaten ermittelte Siedlungsbild der Mauereidechse ist in einer Fundortkarte dargestellt (vgl. unten). Die Zahlen in den Nachweissymbolen geben dabei die Maximalzahl der bei einer Begehung am jeweiligen Habitatkomplex angetroffenen Individuen an; Einzelnachweise sind durch Punkte dargestellt.

Die Untersuchung belegt darüber hinaus eine stabile Populationsstruktur mit adulten ♂♂ und ♀♀ sowie mit Vorjährigen und Schlüpflingen.

Erfreulicherweise konnte bereits im ersten Untersuchungsjahr schon eine Besiedlung aller neu geschaffenen Habitatkomplexe dokumentiert werden (vgl. dazu beispielhaft auch die Abbildung auf dem Deckblatt sowie die beiden nachfolgend eingefügten Abbildungen). Nachgewiesen konnten hier ebenfalls beide Geschlechter sowie Jungtiere. Die Erstnachweise im Bereich der neuen Habitatkomplexe datieren auf Ende Mai, während an den etablierten Habitatstrukturen bereits im zeitigen Frühjahr (14. März) die Erstnachweise gelangen. Hieraus lässt sich ableiten, dass die Mauereidechsen die neu geschaffenen Strukturen erst im Rahmen ihrer Migrationswanderungen entdeckten und anschließend besiedelten.

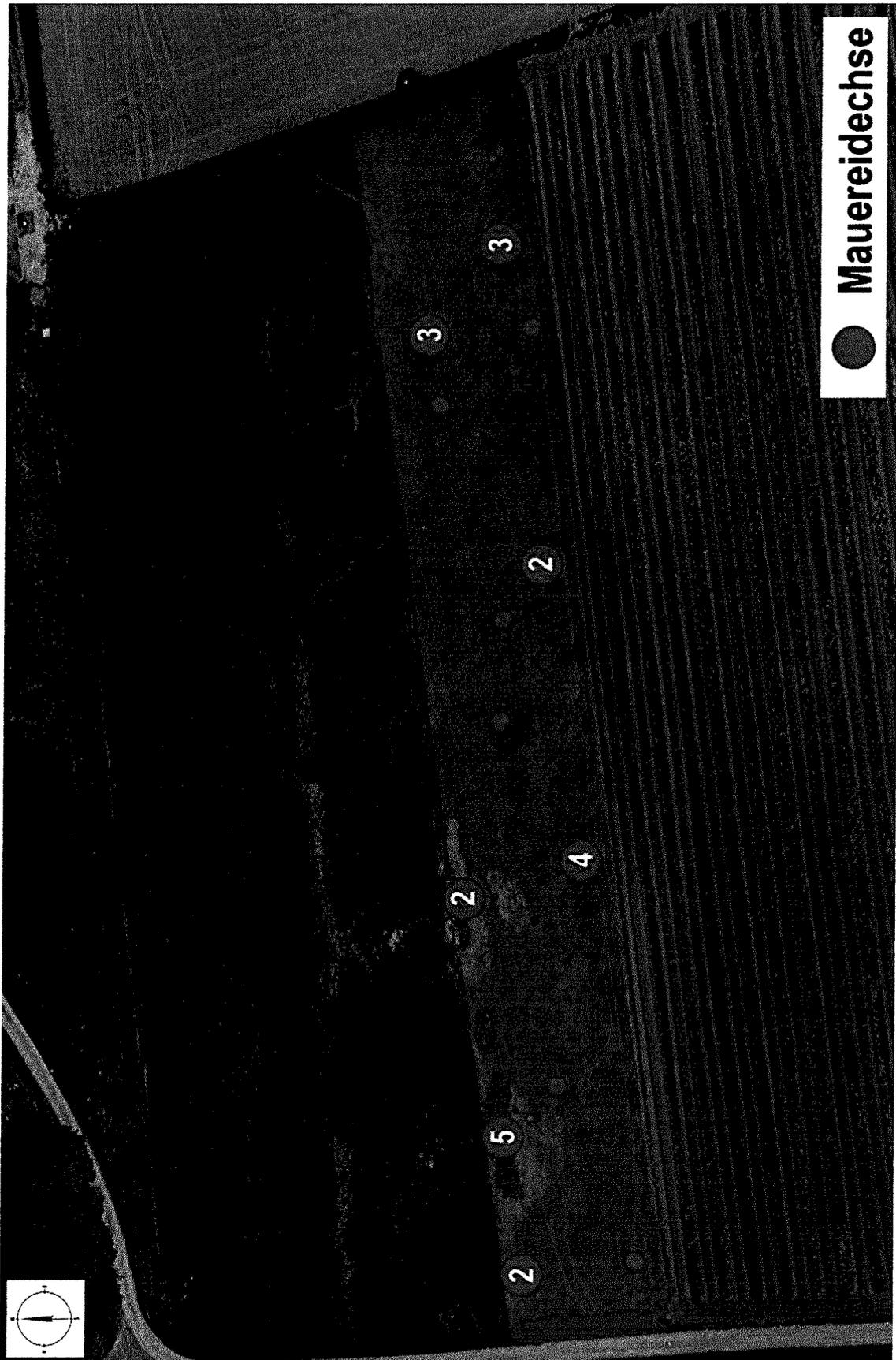


♀ der Mauereidechse auf Totholz



♀ der Mauereidechse auf Blockstein

Auf den beiden Folgeseiten sind die Fundortkarte für 2018 sowie das tabellarische Bewertungsschema für FFH-Arten nach SACHTELEBEN (2010) für den untersuchten Habitatkomplex der Mauereidechse eingefügt. Die dort zutreffenden Kriterien-Bewertungen sind jeweils grün unterlegt. Insgesamt belegen diese Teilbewertungen einen guten bis hervorragenden Zustand der Teilpopulation bzw. des Habitatkomplexes.

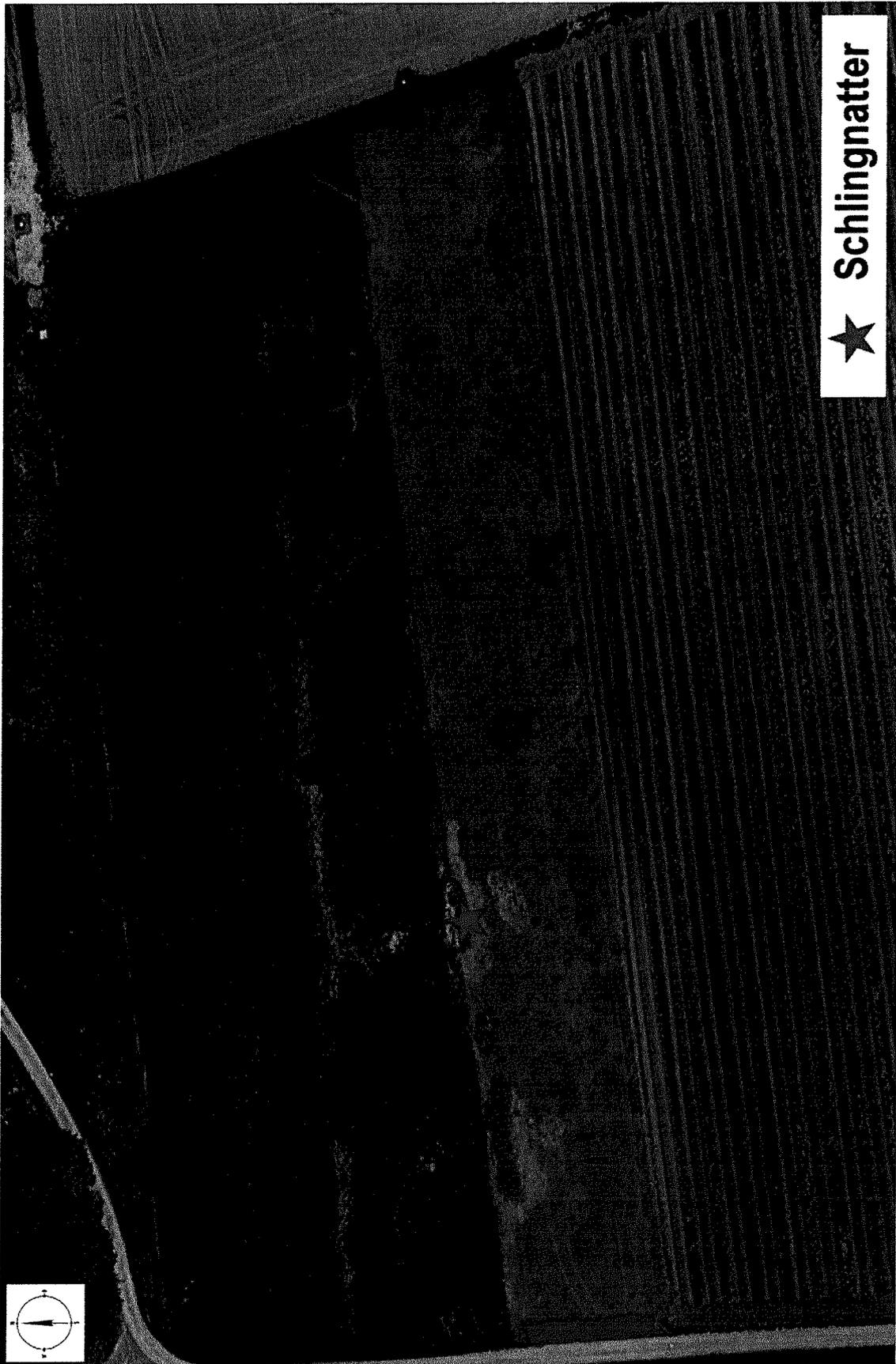


Habitatkomplex Flurstück 25			
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
relative Populationsgröße (maximale Aktivitätsdichte, Individuen/h)	> 100 (ad. + subad.) Tiere	50–100 (ad. + subad.) Tiere	< 50 (ad. + subad.) Tiere
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Juvenile (vorjährig) und/oder Schlüpflinge	Juvenile (vorjährig) und/oder Schlüpflinge	weder Juvenile noch Schlüpflinge
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Lebensraum allgemein			
Lage der Verstecke, Vegetation und Eiablageplätze zu den vertikalen Strukturen (hier: Hecken)	direkt an diese anschließend	in der näheren Umgebung (≤ 10 m)	in weiterer Entfernung (> 10 m)
Exposition der vertikalen Strukturen	S, SW <u>und</u> SE	S+SW oder S+SE	S, SW <u>oder</u> SE
Bedeckung der vertikalen Strukturen durch Vegetation (in 5-%-Schritten schätzen)	10-25%	25–50 % oder < 10 %, dafür genügend nahe horizontale Vegetation	> 50 % oder < 10 % und ohne nahe horizontale Vegetation
Anteil an Verstecken (Höhlen, Fels-spalten, hohl liegende Steine) (durchschnittliche Anzahl pro 100 m Mauer bzw. Fels- oder Heckenlänge)	zahlreiche vorhanden, > 50/100 m	einige vorhanden, 25–50/100 m	vereinzelt vorhanden, < 25/100 m
Eiablageplätze			
relative Anzahl und Fläche offener, lockerer, grabfähiger Bodenstellen (d. h. sandig bis leicht lehmig, bis in 10 cm Tiefe grabfähig) in SE- bis SW-Exposition (jeweils Durchschnitt [Anzahl und m ²] pro 100 m Lauflänge Untersuchungsfläche angeben)	zahlreich vorhanden, d. h. > 5 /100m und > 10 m ² /100 m	in mittlerer Dichte vorhanden, d. h. 2–/100m oder 2–10 m ² /100 m	wenig bis gar nicht vorhanden, d. h. ≤ 2/100m oder < 2 m ² /100 m
Vernetzung			
Entfernung zum nächsten Vorkommen (nur vorhandene Daten einbeziehen)	< 1.000 m	1.000–2.000 m	> 2.000 m
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Lebensraum allgemein			
Sukzession (Expertenvotum mit Begründung - EmB)	keine Beeinträchtigung durch diese oder regelmäßige, artgerechte gesicherte Pflege	gering, Verbuschung nicht gravierend	voranschreitend, Verbuschung gravierend, Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (EmB)	Nutzungsregime im Sekundärhabitat im Einklang mit Population	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht	Nutzungsregime gefährdet aktuell die Population
Akute Bedrohung durch Flurbereinigung (EmB)	keine akute Bedrohung	entfällt	akute Bedrohung vorhanden
Isolation			
Fahrwege im Jahreslebensraum oder angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert
Störung			
Freizeitdruck (stark frequentierte Wanderwege, häufig benutzte Trampelpfade am Felsfuß bzw. -kopf, Klettersport)	keine Störungen im gesamten Habitat	akute Störungen in ≤ 20 % des Habitats	akute Störungen in > 20 % des Habitats

3.5 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die Nachsuche nach der Schlingnatter erbrachte den Fund einer adulten Natter an ihren Aufwärmplatz, womit ein aktuelles Vorkommen auf der Maßnahmenfläche belegt werden konnte.

Auf den beiden Folgeseiten sind die Fundortkarte für 2018 sowie das tabellarische Bewertungsschema für FFH-Arten nach SACHTELEBEN (2010) für den untersuchten Habitatkomplex der Schlingnatter eingefügt. Die dort zutreffenden Kriterien-Bewertungen sind jeweils **grün** unterlegt. Insgesamt belegen diese Teilbewertungen (gemittelt) einen guten Zustand der Teilpopulation bzw. des Habitatkomplexes.



★ Schlingnatter



Habitatkomplex <i>Flurstück 25</i>			
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
relative Populationsgröße (Jahressumme unterschiedlicher Individuen bei 10 Begehungen)	5 (ad. + subad.) Tiere	2–4 (ad. + subad.) Tiere	1 Tier
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Jungtier/e (diesjährig, vorjährig, ggf. 2-jährig)		Kein Jungtier
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Lebensraum allgemein			
Strukturierung des Lebensraums (Expertenvotum mit Begründung)	kleinflächig mosaikartig (Vertikalstrukturen mit einem Anteil von 20-30 % vorhanden)	großflächiger (Anteil von geeigneten Vertikalstrukturen 5 - 20 %)	mit ausgeprägt monotonen Bereichen (Anteil von geeigneten Vertikalstrukturen < 5 %)
Anteil SE bis SW exponierter oder ebener, unbeschatteter Fläche [%] (in 5-%-Schritten schätzen)	hoch, d. h. > 70	ausreichend, d. h. > 30–70	gering oder fehlend, d. h. ≤ 30
relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze (z. B. freiliegende Stein- und Holzstrukturen, dazu halbschattiges Gebüsch) (durchschnittliche Anzahl pro ha schätzen)	viele vorhanden, d. h. >10 /ha	einige vorhanden, d. h. 5–10 /ha	kaum vorhanden, d. h. < 5/ha
Vernetzung			
Entfernung zum nächsten Vorkommen (nur vorhandene Daten einbeziehen)	< 200 m	200–500 m	> 500 m
Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen für Individuen der Art	für vorübergehenden Aufenthalt geeignet	nur für kurzfristigen Transit geeignet	Zwischengelände ungeeignet
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Lebensraum allgemein			
Sukzession (Expertenvotum mit Begründung)	keine Beeinträchtigung oder regelmäßige, artgerechte gesicherte Pflege (Management)	gering, Verbuschung nicht gravierend	voranschreitend, Verbuschung gravierend oder Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (EmB)	Nutzungsregime im Sekundärhabitat im Einklang mit Population	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht	Nutzungsregime gefährdet aktuell die Population
Isolation			
Fahrwege im Jahreslebensraum oder angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert	vorhanden, mäßig bis häufig
Störung			
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund etc. (Expertenvotum mit Begründung)	keine Bedrohung	geringe Bedrohung (z.B. Arten vorhanden, aber keine Hinweise auf unmittelbare Bedrohung)	starke Bedrohung (z.B. bei Haustieren: durch freilaufende Haustiere insbesondere Katzen, Geflügel; bei anderen Arten: Arten in hoher Dichte vorhanden und konkrete Hinweise auf unmittelbare Bedrohung)
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	> 1.000m	500–1.000m	< 500m



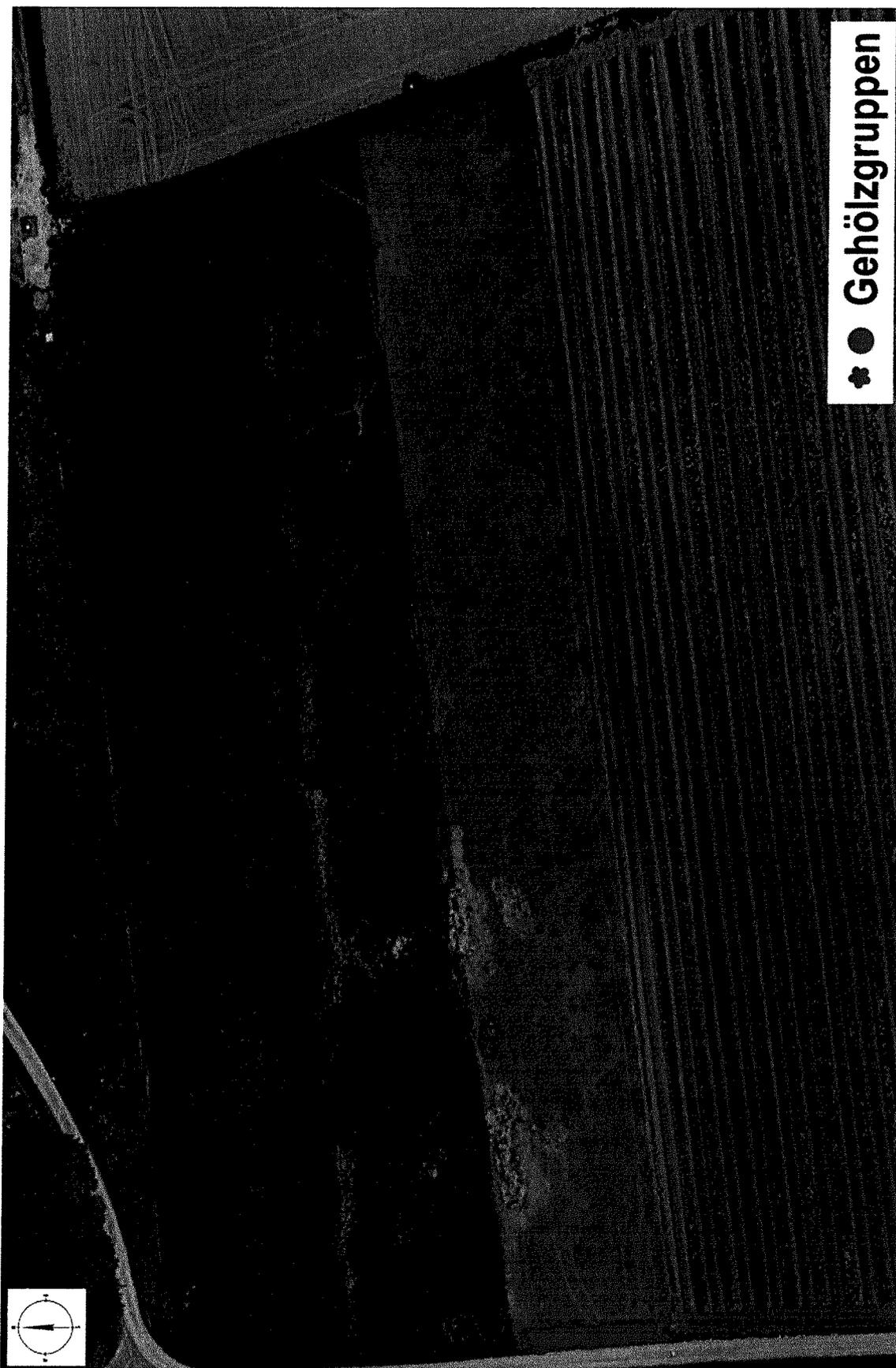
3.6 Gehölze

Im Zuge der Flächenentwicklung wurden im November 2017 zwei kleinere Gehölzgruppen als Ansitzwarten für die Grauammer sowie ein kleiner, linearer Heckenzug als Strukturelement für das Rebhuhn gepflanzt. Die räumliche Lage der Gehölzstrukturen sind der auf der Folgeseite eingefügten Kartendarstellung zu entnehmen.

Die Überprüfung der Pflanzung ergab sowohl eine qualitative und quantitative, als auch eine räumliche Übereinstimmung mit den Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes.

Während bei den beiden Gehölzgruppen für die Grauammer keine Ausfälle zu verzeichnen waren, war als Ergebnis der Anwuchskontrolle bei dem linearen Heckenzug leicht negativ. Stand Herbst 2018 muss ein Ausfall von zwei Strauchpflanzen (rund 3%) angenommen werden. Bei einigen weiteren sind – trotz wöchentlicher Bewässerung - deutliche Trockenschäden an den Trieben zu verzeichnen, während im Basisbereich noch vitale Triebabschnitte erkennbar waren. Eine belastbare Bewertung des Anwuchserfolges ist daher erst im Frühjahr 2019 möglich.

Sollte die Ausfallrate 15% übersteigen – was den üblichen, 85%igen Anwuchserfolg nicht mehr gewährleistet – so sind im Herbst 2019 entsprechende Ergänzungspflanzungen durchzuführen. Die Abstimmung erfolgt dann zwischen der Stadt Gernsheim und dem Unterzeichner dieses Berichtes.



3.7 Brachfläche

Das flächige Auftreten der Ackerkratzdistel hat die angestrebte Entwicklung einer art-spezifisch orientierten Brachfläche (Rebhuhnschutz) weitgehend verhindert. Daher ist die Brachfläche im Winter 2018/19 erneut tiefenzulockern um die Distel weiter zurück-zudrängen und im Frühjahr 2019 eine Neu-Einsaat mit der Saatgutmischung ‚Lebens-raum 1‘ von Saaten-Zeller vorzunehmen.



Nahezu flächiges Vorkommen der Ackerkratzdistel



Brachfläche gemäß ‚Lebensraum 1‘ im Westen der Maßnahmenfläche

4. Handlungsbedarf

Keines der aufgehängten Hilfsgeräte war abgängig oder beschädigt, so dass kein Handlungsbedarf bezüglich eines Strukturersatzes oder einer Reparatur besteht. Einen entsprechenden Beleg gibt hierzu die Fotodokumentation aller Hilfsgeräte.

Für die neu geschaffenen Habitatkomplexe wird für das Jahr 2019 ebenfalls noch kein Handlungsbedarf gesehen.

Sollte bei den Gehölzbiotopen die Ausfallrate 15% übersteigen (>12 Pflanzen) – was den üblichen, 85%igen Anwuchserfolg nicht mehr gewährleistet – so sind im Herbst 2019 entsprechende Ergänzungspflanzungen durchzuführen.

Das flächige Auftreten der Ackerkratzdistel hat die angestrebte Entwicklung einer artspezifisch orientierten Brachfläche (Rebhuhnschutz) weitgehend verhindert. Daher ist die Brachfläche im Winter 2018/19 erneut tiefenzulockern um die Distel weiter zurückzudrängen und im Frühjahr 2019 eine Neu-Einsaat vorzunehmen.

5. Fazit

Zum Abschluss des Kontrollberichtes für 2018 lässt sich feststellen:

- Nachweise der Grauammer (*Miliaria calandra*) gelangen weder im Bereich der Maßnahmenfläche selbst, noch in deren funktionalen Umfeld.
- Mehrere Beobachtungen eines Rebhuhn-Paares (*Perdix perdix*) zur Brutzeit und während der Revierbesetzungsphase belegen ein aktuelles Vorkommen im Untersuchungsraum, wobei sogar zwei räumliche Zuordnungen für die Maßnahmenfläche selbst gelangen.
- Als weitere relevante Zielart des Monitorings konnte die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) regelmäßig bei den Begehungen angetroffen werden. Bereits am 29. Mai 2018 gelangen die ersten Beobachtungen adulter Tiere auf den neu geschaffenen Habitatkomplexen und am 29. Juni worden dort bereits die ersten Jungeidechsen nachgewiesen.
- Durch die Beobachtung einer adulten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) an ihrem Aufwärmplatz konnte auch für diese Art ein aktuelles Vorkommen auf der Maßnahmenfläche belegt werden.
- Die Kartierungsergebnisse unterstreichen deutlich die artenschutzfachliche Bedeutung der Maßnahmenfläche, da bereits im ersten Untersuchungsjahr mit Rebhuhn, Mauereidechse und Schlingnatter drei von vier Zielarten anzutreffen waren und auch die artspezifischen Habitatkomplexe gut angenommen und besiedelt wurden.
- Die im Winter 2017/18 neu angelegten Gehölzlebensräume haben sich aufgrund der intensiven Pflege – trotz des sehr trockenen Jahresverlaufs – gut entwickelt und weisen fast keine Ausfälle auf. Die Notwendigkeit Nachpflanzungen durchzuführen wird nach der Bewertung des Frühjahrsaustriebes entschieden.
- Das flächige Auftreten der Ackerkratzdistel hat die angestrebte Entwicklung einer artspezifisch orientierten Brachfläche (Rebhuhnschutz) weitgehend verhindert. Daher ist die Brachfläche im Winter 2018/19 erneut tiefenzulockern um die Distel weiter zurückzudrängen und im Frühjahr 2019 eine Neu-Einsaat vorzunehmen.

Bericht für die Untersuchungsperiode 2018 erstellt durch:

Dr. Jürgen Winkler
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 11. Dezember 2018



Dr. Jürgen Winkler (Dipl. Biologe)