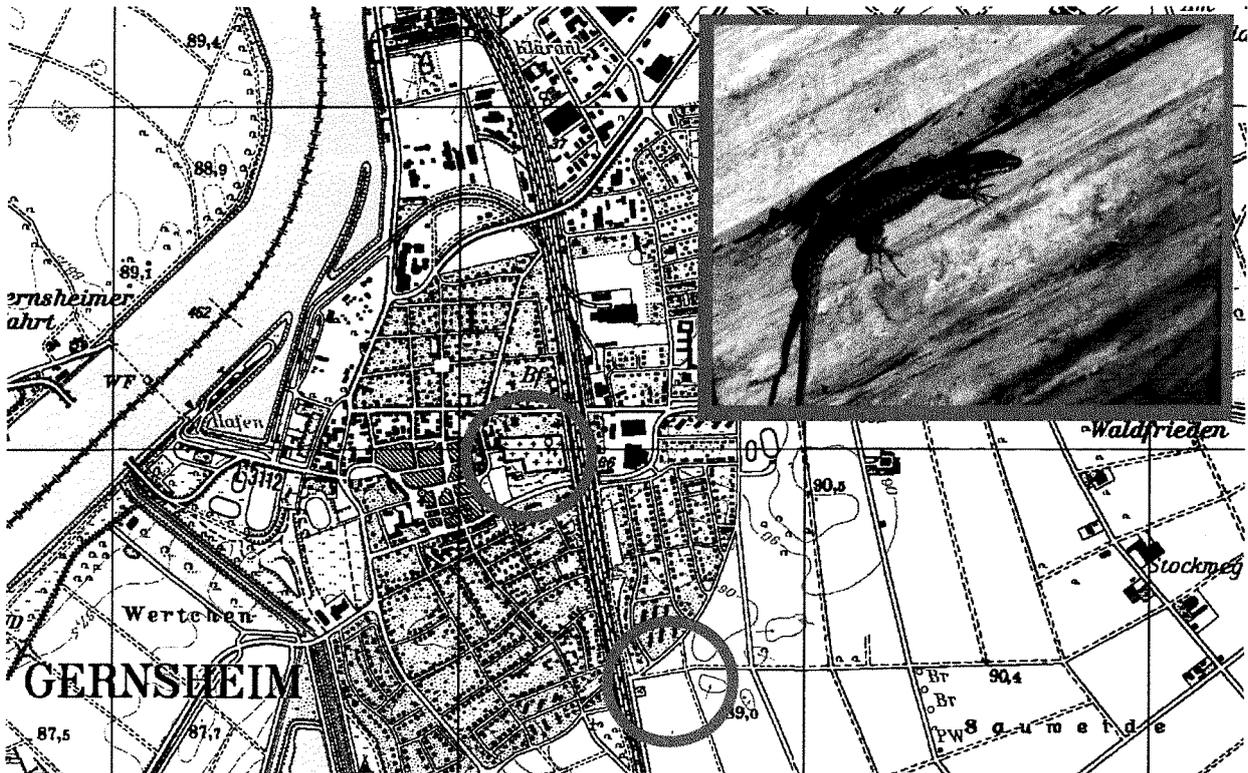


Stadt Gernsheim - Kernstadt

# Bebauungspläne ,Wohngebiet östlich der Ringstraße – Ab- schnitt II‘ und ,Westlich der Andreas-Brentano-Straße‘

Funktionskontrolle von CEF-Maßnahmen 2019



Dr. Jürgen Winkler

Steinbühl 11

64668 Rimbach

Tel: 06253/7379 - mail: [bfurimbach@aol.com](mailto:bfurimbach@aol.com)

Januar 2020

### 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 Sonnenbad auf einem der neu geschaffenen Habitatkomplexe (Totholz) -  
Aufnahmedatum: 16. Mai 2019

**Bearbeitung**

Dr. Jürgen Winkler



## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkung</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Entwicklungskonzept für die Maßnahmenfläche</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Untersuchungsraum und Methodik</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Bestandssituation in 2019</b> .....	<b>9</b>
4.1	Fledermauskästen .....	9
4.2	Graumammer ( <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	Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ).....	19
4.7	Gehölze .....	20
4.8	Brachfläche .....	22
<b>5.</b>	<b>Handlungsempfehlung</b> .....	<b>23</b>
<b>6.</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>24</b>

## 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> 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 ‚Ernteschock‘ 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 Grauwammer-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 Hundsröse (*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**

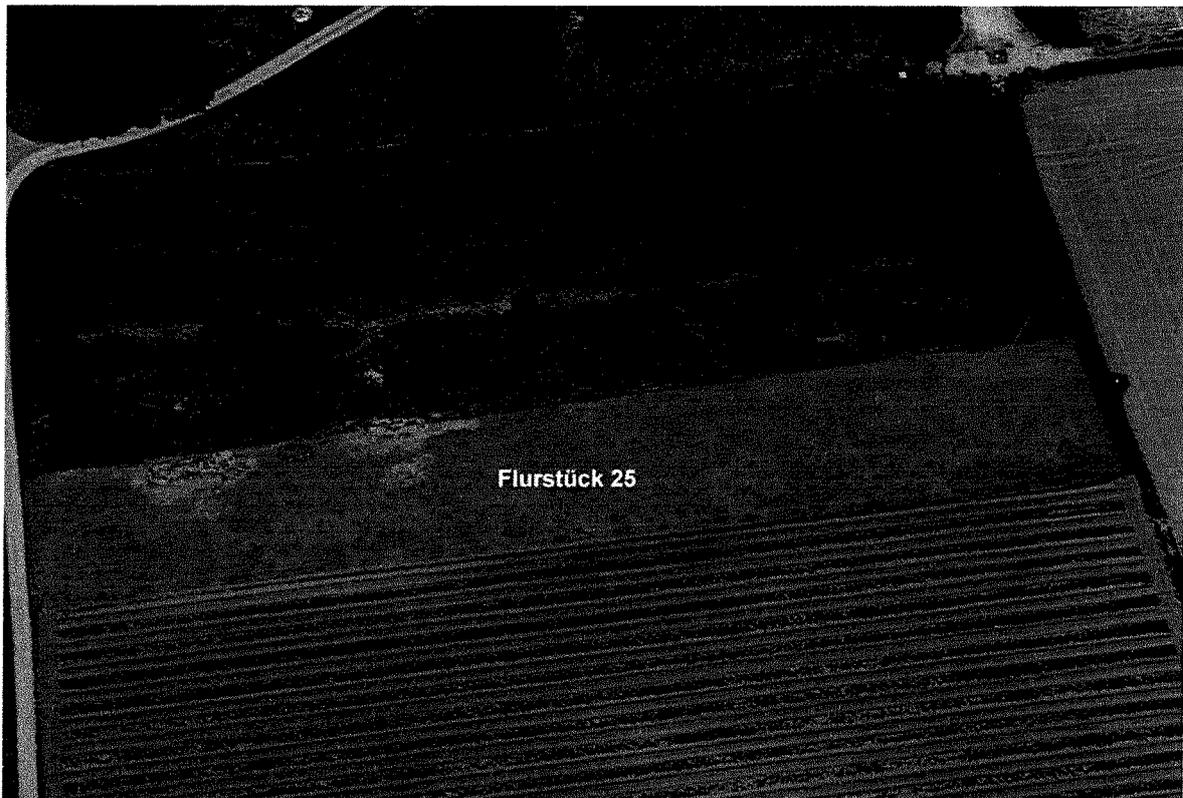
Entsprechend des Maßnahmentextes sind vier Habitatkomplexe sowie ein Überwinterungshabitat herzustellen. Die Habitatkomplexe setzen sich aus Blocksteinhaufen, Sandhaufen, Totholz und Hackschnitzeln zusammen. Für das Überwinterungshabitat werden Blocksteine und Totholz benötigt.

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.

### 3. 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 Transektbegehungen<sup>1</sup>. Neben der Verhörung 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.).

---

<sup>1</sup> 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 Jahresgang 2019 – während der Vegetationsperiode – mehrfach überprüft.

Die Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen, die hier allein die Funktion von Sommerquartieren übernehmen können, erfolgte im Winter 2019 vor Beginn der Aktivitätsphase um unnötige Störungen zu vermeiden.

Die Kartierung erfolgte im Jahr 2019 durch Dr. Jürgen Winkler, Diplom-Biologe. Fremddaten wurden keine berücksichtigt. Dabei wurden die nachfolgend aufgelisteten Begehungstermine absolviert.

#### Kontrolltermin Fledermauskästen in 2019

18. Januar

#### Begehungstermine zur Erfassung der Mauereidechse in 2019

27. Februar, 19. März, 24. April, 16. Mai, 07. Juni, 19. Juli, 02. August

#### Begehungstermine zur Erfassung der Schlingnatter in 2019

19. März, 05. April, 16. Mai, 24. April, 14. Mai, 16. Mai, 27. Mai, 07. Juni, 19. Juli, 02. August, 21. Oktober

#### Begehungstermine zur Erfassung der Grauammer in 2019

05. April, 24. April, 14. Mai, 04. Juni, 07. Juni

#### Begehungstermine zur Erfassung des Rebhuhns in 2019

27. Februar, 19. März, 24. April, 24. Juni

#### Begehungstermine zur Anwuchskontrolle in 2019

23. Januar, 05. April, 14. Mai, 27. Mai, 02. August, 21. Oktober



## 4. Bestandssituation in 2019

### 4.1 Fledermauskästen

Nachstehend wird die Nachweissituation bei der Kontrolle am 18. Januar 2019 für die einzelnen Hilfsgeräte dargestellt:

Nummer 1 - Fledermauskasten 1 FF: *wenig Vogelkot; seltene Nutzung als Ruhe-  
stätte*

Nummer 2 - Fledermaushöhle 2 FN: *wenig Vogelkot; seltene Nutzung als Ruhe-  
stätte*

Nummer 3 - Fledermauskasten 1 FF: *vlel Vogelkot; regelmäßige 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 allen Hilfsgeräten die Übernahme einer Höhlenfunktion belegt werden.

Alle Hilfsgeräte wurden bei der Begehung fachgerecht gereinigt.

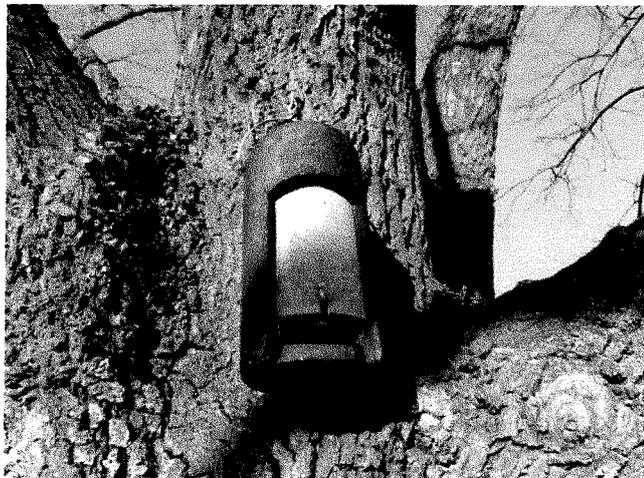
**Hilfsgerät Nummer 1**

Fledermauskasten 1 FF



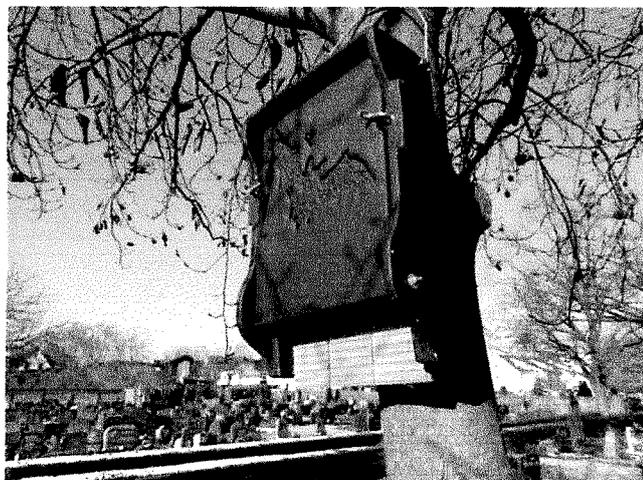
**Hilfsgerät Nummer 2**

Fledermaushöhle 2 FN



**Hilfsgerät Nummer 3**

Fledermauskasten 1 FF



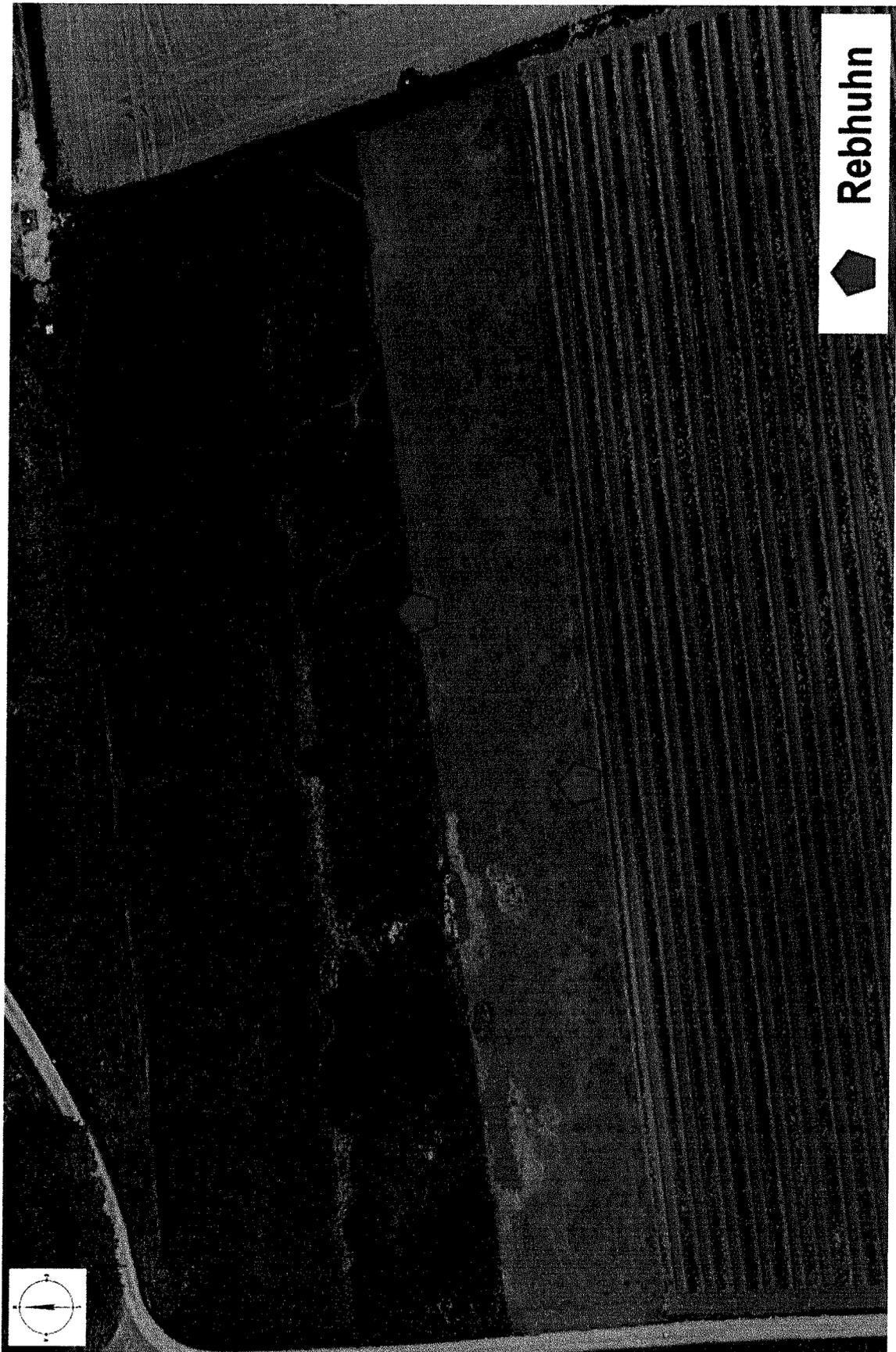
## **4.2 Graumammer (*Miliaria calandra*)**

Im Rahmen der aktuellen Begehungen waren in 2019 zu keiner Zeit Graumammern auf der Maßnahmenfläche oder in deren funktionalen Umfeld nachweisbar.

### **4.3 Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Nachweise des Rebhuhns gelangen im aktuellen Erfassungsjahr während der Begehung am 27. Februar und am 24. April 2019. In beiden Fällen gelangen Aufscheuchungen von Rebhuhn-Paaren beim Abschreiten der Brachfläche. Beide Nachweise verorten sich direkt auf die Maßnahmenfläche. 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 wiederholte Nachweiserfolg unterstreicht deutlich die Sinnhaftigkeit im ausgewählten Landschaftsraum Maßnahmen zum Rebhuhnschutz durchzuführen.



#### 4.4 Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

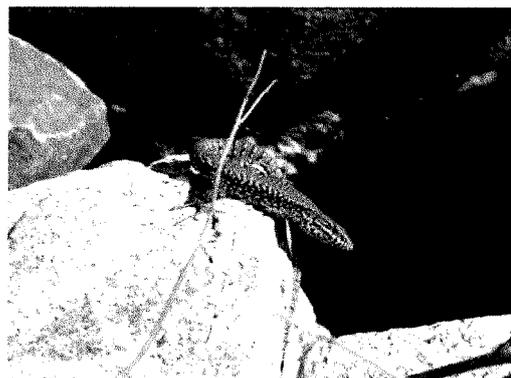
Die Nachsuche nach Mauereidechsen belegte für alle auf der Maßnahmenfläche vorhandenen Habitatkomplexe – zum Teil individuenreiche - Vorkommen. Das auf der Basis der zahlreichen Beobachtungsdaten ermittelte Siedlungsbild der Mauereidechse ist in einer Fundortkarte dargestellt (vgl. unten). Die Zahlen 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. Die Maximalzahl der beobachteten Mauereidechsen pro Begehung lag bei 21 Individuen (16. Mai 2019). Hieraus ergibt sich eine hochgerechnete Populationsstärke von 50 bis 100 Mauereidechsen.

Wie bereits in 2018 konnte auch in 2019 eine Besiedlung aller neu geschaffenen Habitatkomplexe dokumentiert werden (vgl. dazu beispielhaft auch die Abbildung auf dem Deckblatt sowie die beiden nachfolgend eingefügten Abbildungen). Nachgewiesen wurden hier sowohl beide Geschlechter, als auch Jungtiere. Die Erstrnachweise im Bereich der neuen Habitatkomplexe datieren bei der aktuellen Erfassung, wie auch bei den etablierten Habitatstrukturen, bereits auf eine sehr frühe Jahresphase (27. Februar). Hieraus lässt sich ableiten, dass die Mauereidechsen die neu geschaffenen Strukturen uneingeschränkt als Habitatstrukturen annehmen, besiedeln und dort wohl auch überwintern.

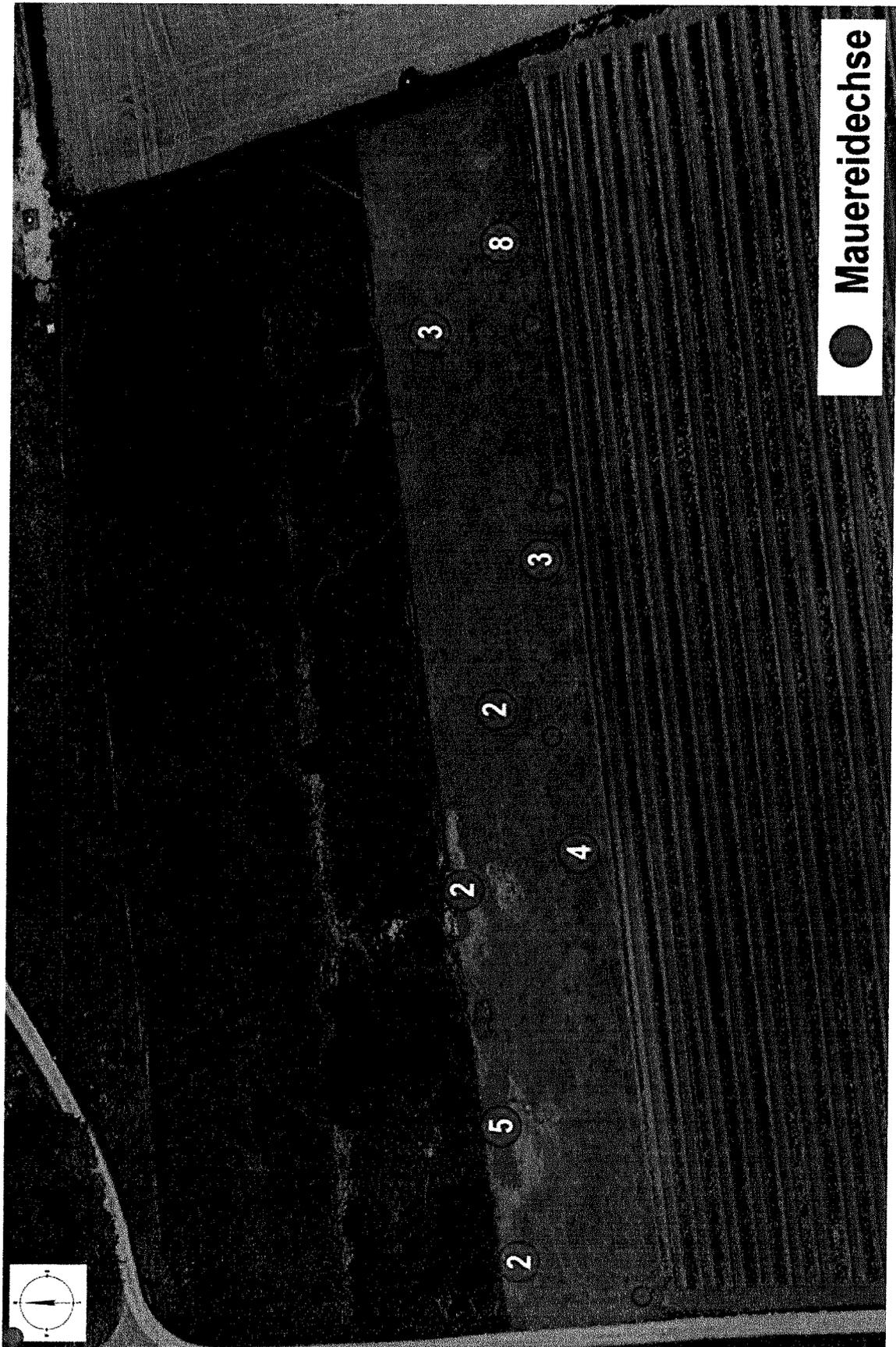


Trächtiges ♀ der Mauereidechse



♂ der Mauereidechse auf Blockstein

Auf den beiden Folgeseiten sind die Fundortkarte für 2019 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.



<b>Habitatkomplex Flurstück 25</b>			
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
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
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Lebensraum allgemein</b>			
Lage der Verstecke, Vegetation und Eiablageplätze zu den vertikalen Strukturen ( <u>hier</u> : Hecken)	direkt an diese anschließend	in der näheren Umgebung ( $\leq 10$ 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	vereinzelte vorhanden, < 25/100 m
<b>Eiablageplätze</b>			
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 <sup>2</sup> ] pro 100 m Lauflänge Untersuchungsfläche angeben)	zahlreich vorhanden, d. h. > 5 /100m und > 10 m <sup>2</sup> /100 m	in mittlerer Dichte vorhanden, d. h. 2–/100m oder 2–10 m <sup>2</sup> /100 m	wenig bis gar nicht vorhanden, d. h. $\leq 2/100m$ oder < 2 m <sup>2</sup> /100 m
<b>Vernetzung</b>			
Entfernung zum nächsten Vorkommen (nur vorhandene Daten einbeziehen)	< 1.000 m	1.000–2.000 m	> 2.000 m
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
<b>Lebensraum allgemein</b>			
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
<b>Isolation</b>			
Fahrwege im Jahreslebensraum oder angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert
<b>Störung</b>			
Freizeitdruck (stark frequentierte Wanderwege, häufig benutzte Trampelpfade am Felsfuß bzw. -kopf, Klettersport)	keine Störungen im gesamten Habitat	akute Störungen in $\leq 20$ % des Habitats	akute Störungen in > 20 % des Habitats

#### 4.5 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die Nachsuche nach der Schlingnatter blieb in 2019 ergebnislos. Allerdings wurden am 14. Mai 2019 und am 29. Mai 2019 zwei Schlingnattern aus dem Eingriffsbereich an der Andreas-Brentano-Straße gefangen und auf die Maßnahmenfläche umgesiedelt (vgl. dazu auch das nachstehend eingefügte Belegfoto). Dementsprechend ist für das Jahr 2019 zweifelsfrei ein Vorkommen der Schlingnatter im Untersuchungsraum belegt.



Auf der Folgeseite ist 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.

<b>Habitatkomplex Flurstück 25</b>			
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
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
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Lebensraum allgemein</b>			
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
<b>Vernetzung</b>			
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
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
<b>Lebensraum allgemein</b>			
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
<b>Isolation</b>			
Fahrwege im Jahreslebensraum oder angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert	vorhanden, mäßig bis häufig
<b>Störung</b>			
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

#### 4.6 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bei der Begehung am 16. Mai 2019 konnte erstmalig eine Zauneidechse auf der Maßnahmenfläche beobachtet werden. Die Beobachtung eines adulten ♂ gelang an seinem Aufwärmplatz im zentralen südlichen Grenzbereich auf einer angelegten Holzhackschnittelfläche (vgl. das nachstehend eingefügte Bilddokument).



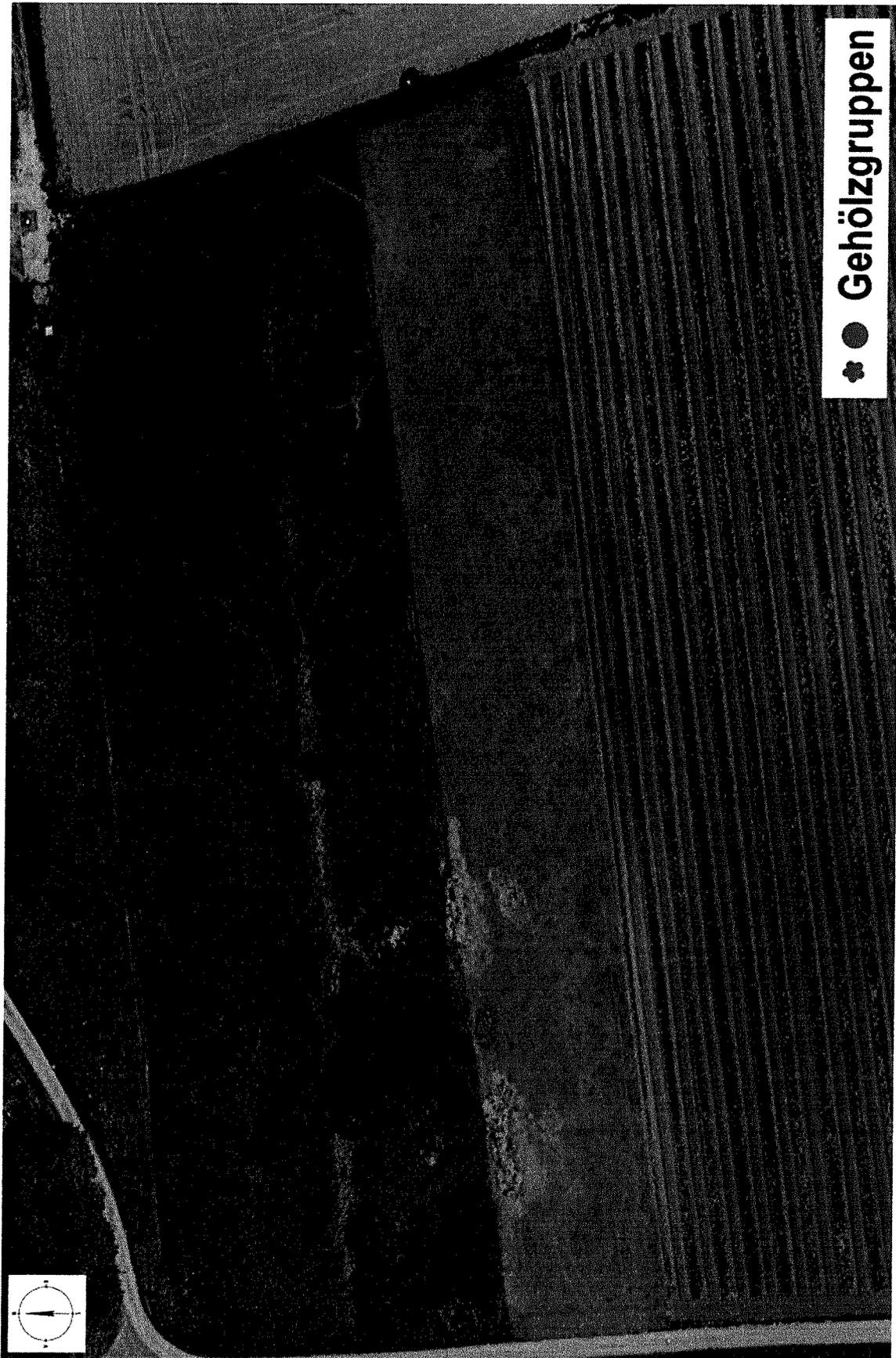
## 4.7 Gehölze

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 in 2018 ergab sowohl eine qualitative und quantitative, als auch eine räumliche Übereinstimmung mit den Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes. Räumliche Veränderungen oder Ergänzungen fanden darüber hinaus nicht mehr statt.

Bei der Kontrolle der beiden Gehölzgruppen für die Grauammer im aktuellen Erfassungsjahr, konnte lediglich ein Ausfall verzeichnet werden. Funktional und strukturell sind hierdurch jedoch keine Einbußen zu erwarten, so dass eine Nachpflanzung verzichtbar erscheint.

Demgegenüber war das Ergebnis der Anwuchskontrolle bei dem linearen Heckenzug deutlich schlechter. Nachdem in 2018 lediglich zwei Ausfälle zu verzeichnen waren, mussten in 2019 bei der finalen Kontrolle am 21. Oktober insgesamt 17 weitere abgestorbene Strauchpflanzen registriert werden. Dementsprechend beträgt der bisherige Ausfall 19 Pflanzen, was einer Quote von ziemlich genau 25 % entspricht. Interessanterweise sind allein im Zentrum des gepflanzten Gehölzriegels zehn Strauchpflanzen abgestorben. Aufgrund dieser räumlichen Verteilung wird keine Notwendigkeit von Nachpflanzungen gesehen, da die strukturelle und funktionale Zielsetzung des geplanten Gehölzzuges auch durch den verbliebenen Gehölzbestand noch gut erfüllt werden kann.



## 4.8 Brachfläche

Wie bereits im Monitoringbericht zu der Maßnahmenfläche für 2018 dargestellt wurde (WINKLER, J. 2018) konnte für die angestrebte Brachfläche aufgrund eines Massenvorkommens der Ackerkratzdistel die gewünschte Vegetationsausbildung noch nicht erreicht werden – vgl. dazu den nachstehenden Auszug aus dem zitierten Monitoringbericht (Kapitel 4):

*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*

Der vorstehend formulierte Handlungsbedarf wurde im aktuellen Erfassungsjahr umgesetzt. Wie eine Kontrollbegehung am 27. Mai 2019 belegt, konnte der in 2018 noch nahezu flächig ausgedehnte Bestand der Ackerkratzdistel weitgehend zurückgedrängt werden. Entsprechende Bestände finden sich nur noch kleinflächig oder in einer sehr offenen zerstreuten Besiedlung (vgl. dazu auch die nachstehend eingefügte Abbildung 1). Die Vegetationsentwicklung führte dann zur Ausbildung einer blüten- und samenreichen Vegetation, wie es konzeptionell angestrebt war (vgl. dazu auch die nachstehend eingefügte Abbildung 2).

Eine vollständige Verdrängung der Ackerkratzdistel ist einerseits ohne den Einsatz von Pestiziden nahezu unmöglich, andererseits auch aus fachlicher Sicht nicht anzustreben, da die Blütenstände eine attraktive Nahrungsquelle für eine Vielzahl von Insekten darstellen – vor allem Tagfalter, Wildbienen, Schwebfliegen u.a.m.



Stark reduziertes Siedlungsbild der Ackerkratzdistel im Frühjahr 2019



Blütenreiche Entwicklung der Brachfläche im Sommer 2019

#### **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 2020 ebenfalls noch kein Handlungsbedarf gesehen.

Trotz der Ausfälle von rund 25 % der Strauchpflanzen wird aufgrund deren räumlicher Verteilung keine Notwendigkeit von Nachpflanzungen gesehen.

Das flächige Auftreten der Ackerkratzdistel konnte durch den neuerlichen Flächenumbruch im Winter 2018/2019 merklich zurückgedrängt werden. Auch hat die Neueinsaat zu einer Vegetationsausbildung geführt, die der angestrebten Entwicklung einer artspezifisch orientierten Brachfläche für den Rebhuhnschutz entspricht. Demzufolge ist hier zunächst kein weiterer Handlungsbedarf gegeben.

## 5. Fazit

Zum Abschluss des Kontrollberichtes für 2019 lässt sich feststellen:

- Nachweise der Grauammer (*Miliaria calandra*) gelangen weder im Bereich der Maßnahmenfläche selbst, noch in deren funktionalen Umfeld.
- Die Beobachtung eines Rebhuhn-Paares (*Perdix perdix*) während der Revierbesetzungsphase und der Brutperiode belegt auch in 2019 ein Vorkommen im Untersuchungsraum sowie die Einstufung als Brutvogelart.
- Als weitere relevante Zielart des Monitorings konnte die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) regelmäßig und mit einem individuenreichen Vorkommen bei den Begehungen angetroffen werden. Die Auswertung der Erfassungsdaten belegt zudem eine flächige Besiedlung der Maßnahmenfläche, mit Vorkommensschwerpunkten im Bereich der Habitatkomplexe – wobei hier keine Unterschiede zwischen alten und neuen Habitatstrukturen auftraten.
- Durch die Umsiedlung zweier Schlingnattern (*Coronella austriaca*) ist auch für diese Art ein aktuelles Vorkommen auf der Maßnahmenfläche belegt.
- Die Kartierungsergebnisse unterstreichen deutlich die artenschutzfachliche Bedeutung der Maßnahmenfläche, da wiederum mit Rebhuhn, Mauereidechse und Schlingnatter drei von vier Zielarten anzutreffen waren und auch die artspezifischen Habitatkomplexe gut angenommen und besiedelt wurden. Zudem gelang der Ersthachweis der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse.
- Die im Winter 2017/18 neu angelegten Gehölzlebensräume haben sich aufgrund der intensiven Pflege – trotz des auch in 2019 wiederum sehr trockenen Jahresverlaufs – weiterhin gut entwickelt, weisen jedoch deutliche Ausfälle auf. Aufgrund deren räumlicher Verteilung wird keine Notwendigkeit von Nachpflanzungen gesehen.
- Das flächige Auftreten der Ackerkratzdistel konnte durch den neuerlichen Flächenumbbruch im Winter 2018/2019 merklich zurückgedrängt werden. Auch hat die Neueinsaat zu einer Vegetationsausbildung geführt, die der angestrebten Entwicklung einer artspezifisch orientierten Brachfläche für den Rebhuhnschutz entspricht.

Bericht für die Untersuchungsperiode 2019 erstellt durch:

Dr. Jürgen Winkler  
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 02. Januar 2020



Dr. Jürgen Winkler (Dipl. Biologe)

