

Öffentlich-rechtlicher Vertrag

Kasernengelände Spinelli Barracks Rückbau Teil West

zwischen der

Stadt Mannheim

vertreten durch den Oberbürgermeister, Herrn Dr. Peter Kurz, Rathaus E 5,
68159 Mannheim,

- im folgenden „Stadt“ genannt -

der

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Sparte Verwaltungsaufgaben – Hauptstelle Koblenz, vertreten durch den Vorstand,
dieser vertreten durch Regierungsdirektor Konrad Mayer-Sörgel,

Sparte Portfoliomanagement – Hauptstelle Freiburg, vertreten durch den Vorstand,
dieser vertreten durch Regierungsdirektorin Susanne Dübon,

- im folgenden „BlmA“ genannt -

und dem

Land Baden-Württemberg

vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Naturschutzbehörde,
diese vertreten durch Regierungsdirektor Heinrich Eiermann

- im folgenden „Land“ genannt -

wird folgender öffentlich-rechtlicher Vertrag gemäß §§ 54 ff Landesverwaltungs-
gesetz und §§ 44 f Bundesnaturschutzgesetz geschlossen:

Präambel

Infolge des Abzugs der US-amerikanischen Streitkräfte aus Mannheim wurden umfangreiche, bisher militärisch genutzte Flächen frei, so auch das Kasernengelände Spinelli Barracks. Diese ehemalige Militärfläche soll künftig für eine zivile Nachnutzung zur Verfügung gestellt werden (wohnbauliche Erschließung, BUGA 2023, Grünzug Nordost). Die Brachflächen des Geländes sind aktuell von zahlreichen Gebäuden bestanden. Für eine städtebauliche Neuordnung und Entwicklung im Sinne einer Umnutzung ist der teilweise Rückbau des Areals, respektive von Gebäuden, Wegen, Gleisanlagen sowie eine Sanierung von mit Schadstoffen belasteten Böden erforderlich. Im Zuge dieses Rückbaus wird das ehemalige US-Militärgelände wieder der Stadt Mannheim übergeben. Zudem werden bauplanungsrechtlich durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71.48 "Spinelli Barracks und Grünzug Nordost" die Voraussetzungen für die künftige Nachnutzung des Areals geschaffen.

Für die Rückbaumaßnahmen zeichnet sich die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), vertreten durch die Sparten Portfoliomanagement und Verwaltungsaufgaben, verantwortlich. Eine Nachnutzung des Geländes erfolgt durch die Stadt Mannheim bzw. ihre Gesellschaften.

Der Beginn des Rückbaus ist für den 18.02.2019 vorgesehen mit voraussichtlichem Abschluss im September 2019.

Aufgrund des bevorstehenden Eigentümerwechsels übernimmt die Stadt mit befreiender Wirkung für die BImA die Trägerschaft der aufgrund des Rückbaus erforderlichen Artenschutzmaßnahmen (siehe Anlage). Die Kostentragung erfolgt anteilig gemäß nachfolgenden Regelungen in § 2 Abs. 2 durch die BImA und die Stadt.

§ 1 Gegenstand des Vertrages

Gegenstand des Vertrages ist die Regelung der artenschutzrechtlichen und sonstigen Verpflichtungen der Vertragsparteien, die aus Anlass des Rückbaus im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Anforderungen zur Mauereidechse (*Podarcis muralis*), zur Haubenlerche (*Galerida cristata*), zu den Gebüschbrütern Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Gelbspötter (*Hippolais icterina*) sowie zur Kreuzkröte (*Bufo calamita*) entstehen.

§ 2 Artenschutzmaßnahmen für die in § 1 genannten Arten

(1) Die Stadt Mannheim verpflichtet sich gegenüber dem Land Baden-Württemberg zur Durchführung der in der Anlage zu diesem Vertrag aufgeführten Artenschutzmaßnahmen. Sie übernimmt die Trägerschaft für diese Artenschutzmaßnahmen mit befreiender Wirkung für die BlmA. Die BlmA verpflichtet sich, die von der Stadt auf ihren Grundstücken durchzuführenden Artenschutzmaßnahmen zu dulden.

(2) Die Kosten der unter Absatz 1 und Absatz 7 fallenden Maßnahmen sowie etwaiger sonstiger Verpflichtungen der Stadt aufgrund dieses Vertrages tragen die Stadt und die BlmA anteilig nach folgenden Maßgaben: Die Stadt trägt den Anteil der Kosten, der sich aus dem Verhältnis der derzeit im Eigentum der BlmA stehenden Grundstücksfläche zu der Gesamtfläche von Spinelli-West ergibt. Die BlmA trägt den Anteil der Kosten, der sich aus dem Verhältnis der derzeit im Eigentum der Stadt stehenden Grundstücksfläche zu der Gesamtfläche von Spinelli-West ergibt.

Eine Vermessung der Flächen und der jeweiligen Eigentumsanteile fand noch nicht statt. Derzeit gehen die Vertragsparteien davon aus, dass die Stadt Eigentümerin von rund 55 % und die BlmA von 45 % der Flächen ist. Eine endgültige Festsetzung der Anteile erfolgt nach Vermessung der Flächen. Sollten bis zu diesem Zeitpunkt Kosten zu tragen sein, werden diese vorläufig im Verhältnis 55 % Stadt, 45 % BlmA übernommen und nach Vermessung und endgültiger Festsetzung der Anteile gegenseitig ausgeglichen.

(3) Die Durchführbarkeit der Artenschutzmaßnahmen (siehe Anlage, Maßnahmen Nr. II.1., II.4. bis II.7., III.2., III.3., IV.1.b., IV.3. bis IV.7., V.1.) ist für die gesamte Dauer dieser Vereinbarung dinglich im Grundbuch zu sichern. Es sind beschränkte

persönliche Dienstbarkeiten des Inhalts zu bewilligen und einzutragen, die sicherstellen, dass die Artenschutzmaßnahmen auf den vertragsgegenständlichen Flächen durchführbar sind (etwa Betretungsrechte zugunsten der Stadt und deren Beauftragten sowie Duldungspflichten des Eigentümers) sowie solche (andere) Nutzungen unterbleiben, die die Artenschutzmaßnahmen nach dieser Vereinbarung beeinträchtigen. Die Bewilligung der dinglichen Sicherung hat bis spätestens 31.12.2019 zu erfolgen. Die Vertragsparteien verpflichten sich, auf denjenigen Grundstücken des Vertragsgebietes, die zum Zeitpunkt der Bewilligung in ihrem Eigentum stehen, entsprechende beschränkt persönliche Dienstbarkeiten zu bewilligen. Ein Nachweis der dinglichen Sicherung ist bis 31.01.2020 gegenüber dem Land zu erbringen.

(4) Die Durchführbarkeit weiterer, ggf. erforderlicher Maßnahmen aus dem noch festzulegenden Risikomanagement (vgl. Anlage, Maßnahmen Nr. II.9, III.6, IV.9) sind ebenfalls zu einem vom Land festzulegenden Zeitpunkt dinglich im Grundbuch zu sichern.

(5) Die zu (3) genannten Artenschutzmaßnahmen sind in das Kompensationsverzeichnis der jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörde einzutragen (§ 17 Abs. 6 BNatSchG).

(6) Die vertragsgegenständlichen Artenschutzmaßnahmen dienen der Sicherung der Erhaltungszustände iSv § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG bzw. der Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen iSv § 44 Abs. 1 iVm Abs. 5 BNatSchG für die in § 1 Abs. 1 genannten Arten.

(7) Die Parteien überprüfen in regelmäßigen Abständen, ob aus ihrer Sicht Anlass zur Fortschreibung der Maßnahmenkonzeption besteht. Die Umsetzung und der Erfolg der Artenschutzmaßnahmen ist Gegenstand eines regelmäßigen Monitorings und ggf. Risikomanagements.

§ 3 Artenschutzrechtliche Ausnahme

Das Land als höhere Naturschutzbehörde erteilt hiermit die im Zuge der Rückbaumaßnahmen erforderliche Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 Nummer 5 BNatSchG für die in § 1 Abs. 1 genannten Arten hinsichtlich des Verbots der

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG). Für die Kreuzkröte und die Mauereidechse wird die Ausnahme auch hinsichtlich des Tötungsverbots (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG) erteilt.

Auf eine ausführliche Begründung der Ausnahme im Rahmen dieses Vertrages wird im gegenseitigen Einvernehmen verzichtet. Auf die Ausführungen zur Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen im Ausnahmeantrag vom 11.12.2018 mit Ergänzungen zur Alternativenprüfung vom 07. und 17.01.2019 wird verwiesen.

§ 4 Umweltschadensrecht

Das Land als höhere Naturschutzbehörde stellt fest, dass mit dem Rückbau bei Beachtung des vorliegenden Vertrages ein Umweltschaden im Hinblick auf die in § 1 Abs. 1 genannten Arten weder rechtlich - § 3 Absatz 1 Nummer 2 USchadG iVm § 19 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG - noch tatsächlich verbunden ist.

§ 5 Leistungsstörungen

(1) Erfüllt eine Partei die von ihr verpflichtend zu erbringenden Leistungen aus Gründen, die sie zu vertreten hat, nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in angemessener Qualität, ist sie vom Land zu mahnen. Die Mahnung muss schriftlich erfolgen, mit einer angemessenen kalendermäßigen Fristsetzung verbunden sein und die zu erbringende Leistung genau bezeichnen.

(2) Nach Fristablauf kann das Land die Maßnahme auf Kosten der im Verzug befindlichen Partei durchführen. Werden die Kosten nicht auf erstes Anfordern erstattet, ist der Anspruch auf Kostenerstattung durch Leistungsklage vor dem Verwaltungsgericht geltend zu machen.

§ 6 Schriftformklausel

Änderungen, Ergänzungen und Aufhebungen von Bestimmungen dieses öffentlich-rechtlichen Vertrags bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für diese Schriftformklausel selbst.

Anpassung und Kündigung

(1) Haben sich die Verhältnisse, die für die Festsetzung des Vertragsinhalts maßgebend gewesen sind, seit Abschluss des Vertrags so wesentlich geändert, dass einer Vertragspartei das Festhalten an der ursprünglichen vertraglichen Regelung nicht zuzumuten ist, so kann diese Vertragspartei eine Anpassung des Vertragsinhalts an die geänderten Verhältnisse verlangen oder, sofern eine Anpassung nicht möglich oder einer Vertragspartei nicht zuzumuten ist, den Vertrag kündigen. Die Behörde kann den Vertrag auch kündigen, um schwere Nachteile für das Gemeinwohl zu verhüten oder zu beseitigen.

(2) Eine Änderung der maßgeblichen Verhältnisse iSv Absatz 1 liegt insbesondere nicht bei einseitigen Fehlvorstellungen und Motivirrtümern vor.

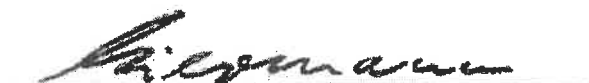
(3) Die Kündigung bedarf der Schriftform. Sie muss begründet werden.

(4) Wird der Vertrag gekündigt, verpflichten sich die Parteien, Regelungen zu vereinbaren, die den Bestimmungen dieses Vertrags ökologisch und wirtschaftlich entsprechen.

§ 8 Nichtigkeit des öffentlich-rechtlichen Vertrags

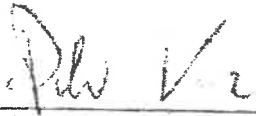
Sollte dieser Vertrag ganz oder teilweise nichtig sein oder werden, ist bei Teilnichtigkeit eine wirksame Regelung zu vereinbaren, die der nichtigen Regelung ökologisch und wirtschaftlich entspricht. Bei Nichtigkeit des ganzen Vertrages ist gemäß § 7 Absatz 4 zu verfahren.

Karlsruhe, den 7. 2. 2013



Heinrich Eiermann
Regierungspräsidium Karlsruhe

Mannheim, den 12.2.2019



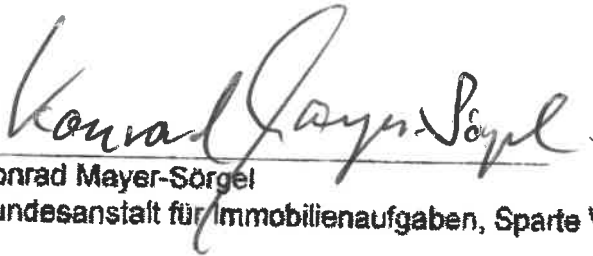
Dr. Peter Kurz
Oberbürgermeister der Stadt Mannheim

Freiburg, den 15.2.2019



Susanne Dübon
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Portfoliomanagement

Koblenz, den 18.2.2019



Konrad Mayer-Sörgel
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Verwaltungsaufgaben

Anlage zum öffentlich-rechtlichen Vertrag

Kasernengelände Spinelli Barracks Rückbau Teil West

Die eingereichten Unterlagen (Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahme vom 11. Dezember 2018, Teilrückbau Spinelli Barracks, Fachbeitrag Artenschutz zum Westteil der Spinelli Barracks inklusive 2 Anlagen und Kartenteil des Planungsbüros IUS Institut für Umweltstudien, Weibel und Ness GmbH mit Stand vom 11. Dezember 2018, ergänzt am 21.01.2019, sowie Rahmenterminplan mit Stand 13.11.2018) sowie auf den beigefügten und im Folgenden Bezug genommene Fachbeitrag von LAUFER (2014) sind Bestandteil dieser Anlage.

Der Fachbeitrag Artenschutz inklusive Anlagen mit Stand vom 11.12.2019, ergänzt am 21.01.2019, stellt die Grundlage für die nachfolgend festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, CEF- sowie FCS-Maßnahmen dar. Die einzelnen im Fachbeitrag aufgeführten Maßnahmen wurden bei Bedarf ergänzt oder aus fachlichen Gründen abgeändert.

Verpflichtungen der Stadt Mannheim

Die Stadt Mannheim übernimmt mit befreiender Wirkung für die BlmA die Trägerschaft für die Durchführung der folgenden Artenschutzmaßnahmen für die Dauer von 25 Jahren (2019 – 2043), soweit unter Nr. I bis VI nicht abweichend festgelegt.

I. Ökologische Baubegleitung

- a) Der artenschutzvertragliche Rückbau ab dem Jahr 2019 und die anschließende Gebietsentwicklung von Spinelli West erfolgt mit Unterstützung einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBB).
- b) Die Aufgaben der ÖBB umfassen gemäß Kapitel 8 des Fachbeitrags Artenschutz insbesondere:
 - Beratung und Unterstützung des Vorhabenträgers und der Bauüberwachung bei der Umsetzung,

- Kontinuierliche Prüfung im Rahmen von regelmäßigen Baubesprechungen, ob die aus technischer Sicht vorgesehenen Arbeitsschritte auch aus Sicht des Artenschutzes antrags- und genehmigungskonform erfolgen,
 - Regelmäßige Kontrolle des Bauablaufs vor Ort,
 - Information des Vorhabenträgers, der Bauüberwachung sowie der Genehmigungsbehörde zu notwendig erscheinenden Abweichungen sowie Abstimmung zur weiteren Vorgehensweise,
 - Fachliche Begleitung der Umsetzung aller Maßnahmen die im Sinne der Vermeidung und Minderung nachteiliger Projektwirkungen oder als CEF- und FCS-Maßnahmen erforderlich sind (siehe nachfolgende Ausführungen),
 - Kontrolle zum Stand der vertragskonformen Umsetzung aller Maßnahmen, die im Sinne der Vermeidung und Minderung nachteiliger Projektwirkungen oder als CEF und FCS-Maßnahme erforderlich sind (siehe nachfolgende Ausführungen).
- c) Die ÖBB fertigt eine fortlaufende Kurzdokumentation über den artenschutzverträglichen Rückbau und die anschließende, mit den Maßnahmen verbundene Gebietsentwicklung von Spinelli West an. Die Dokumentationen sind zum **31.12. des jeweiligen Umsetzungsjahres (2019-2024)** ohne gesonderte Aufforderung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Regierungspräsidium zuzusenden. Von dieser Festsetzung unberührt bleibt die Vorlage maßnahmenpezifischer Monitoringberichte.

II. Schutzmaßnahmen für die Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Die im Fachbeitrag Artenschutz (Stand 11. Dezember 2018, S. 100) genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V2 und V3 sowie V8 sind wie folgt umzusetzen.

1. Maßnahme V2: Einrichtung / Sicherung von Schutzzonen für Mauereidechsen

- a) Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestands i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie des Schädigungsverbots von Lebensstätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die Einrichtung von zwei dauerhaft zu erhaltenden Schutzzonen vorzusehen, welche mittels eines Reptilienschutzzauns von den Eingriffsflächen abgegrenzt werden (vgl. Karte 1.4 des Fachbeitrags).
- b) Ein weiterer Reptilienschutzzaun ist entlang der Vöklinger Straße aufzustellen, um ein Einwandern von Mauereidechsen aus dem östlichen Teilbereich der Spinelli Barracks zu vermeiden.
- c) Nach dem Rückbau des Gleisstrangs sowie dem Ausbau der Bahnschwellen aus Holz innerhalb der Spinelli Barracks (vgl. II.3. Maßnahme V8) wird die Umsiedlungsfläche bis zum 15.03.2019 auf diese Bereiche ausgeweitet (grüne Schraffur, Karte 1.4 des Fachbeitrags Artenschutz).
- d) Die Reptilienschutzzäune sind im Zuge der ökologischen Baubegleitung mindestens wöchentlich (bei wiederholt auftretenden Mängeln täglich) zu überprüfen und während des gesamten Eingriffszeitraums voll funktionsfähig zu halten.
- e) Die Flächen innerhalb der Schutzzonen sind dauerhaft zu pflegen und in einem für die Mauereidechse geeigneten Zustand zu halten. Ein entsprechendes Pflegekonzept, welches die Belange der Artengruppen Wildbienen und Heuschrecken sowie der Haubenlerche berücksichtigt, ist dem Regierungspräsidium bis zum **15.03.2019** vorzulegen.
- f) Ein Nachweis über die jeweils erfolgte Pflege ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde **jährlich** bis zum **31.12.** vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend). Ab dem Jahr **2025** sind die Nachweise alle fünf Jahre (**2029, 2034, 2039, 2043**) unaufgefordert vorzulegen.

2. Maßnahme V3: Umsiedlung von Mauereidechsen

Im hier gegenständlichen Betrachtungsraum Spinelli West konnten im Jahr 2018 bereits 3.257 Mauereidechsen abgefangen und in die Schutzzone umgesiedelt werden.

- a) Insgesamt konnte die im Nordwesten noch nicht freigeschnittene Fläche (vgl. Abbildung 7 bzw. Karte 1.1 des Fachbeitrags Artenschutz) sowie der gesamte Bereich südlich der Gleise im Jahr 2018 noch nicht abgefangen werden. Auf den bisher nicht durch den Abfang ausreichend berücksichtigten Eingriffsflächen (siehe Fachbeitrag Artenschutz, blau dargestellte Fläche in Abbildung 7 und Karte 1 Maßnahmenfläche V3) sind die Mauereidechsen angelehnt an den Fachstandard nach Laufer 2014 (S. 131) durch Fachpersonal abzufangen und in die Schutzzonen (siehe Nr. II.1.a) umzusiedeln. Vor dem Rückbau auf diesen Flächen sind bei geeigneten Witterungsbedingungen (voraussichtlich ab März 2019) vorhandene Individuen nach den einschlägigen Standards (angelehnt an Laufer 2014) abzufangen und in die Schutzzonen umzusiedeln.
- b) Der Abfang und die Umsiedlung sind nach Möglichkeit bis zum Negativnachweis, jedoch nicht länger als 01.06.2019 (Fläche südlich der Gleise) bzw. nicht länger als 15.10.2019 (Fläche im Nordwesten), fortzuführen. Die Eingriffsflächen gelten als bestandsfrei, wenn an zwei aufeinanderfolgenden Begehungsterminen mit einem mindestens 3-tägigen Abstand bei geeigneter Witterung und unter Anwendung von Standardmethoden keine Mauereidechsen mehr nachgewiesen werden können (Negativnachweis).
- c) Kann ein Negativnachweis vor Abschluss der Umsiedlungsmaßnahmen nicht erbracht werden, ist dies fachlich zu begründen (z. B. Fangaufwand unverhältnismäßig hoch im Vergleich zum Fangerfolg der verbliebenen Individuen).
- d) Auf für die Mauereidechse als Lebensraum geeigneten Flächen darf ein i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG die Mauereidechse beeinträchtigender Eingriff nur nach Abschluss der Abfangmaßnahmen stattfinden.
- e) Der Beginn und das Ende der Umsiedlungsmaßnahmen sind dem Regierungspräsidium unter Dokumentation des Aufwands (Fangtage inkl. Wetter, Anzahl d. Abfänger), der Abfangflächen sowie der Anzahl, Alter und Geschlecht der pro Abfangtag umgesiedelten Tiere unverzüglich anzuzeigen.
- f) Die Eingriffsflächen sind von der ÖBB nach Abschluss der Umsiedlungsmaßnahme freizugeben. Die Freigabe ist zu dokumentieren.

3. Maßnahme V8: Gleisrückbau und Ausbau Holzschwellen bis März 2019

- a) Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Tötungsstatbestands i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgt entlang der Gleisbereiche außerhalb der Spinelli Barracks (vgl. Karte 1 Gesamtmaßnahmenplan) die Demontage von Gleisen und vorsichtige Entnahme von Schwellen außerhalb der Aktivitätszeit der Mauereidechsen möglichst bei Frost, zumindest $< 10\text{ °C}$ und bedecktem Himmel.
- b) Der Gleisrückbau sowie die Entnahme von Holzschwellen innerhalb der Spinelli Barracks sind bis zum 01.03.2019 abzuschließen (außerhalb der Aktivitätszeit der Mauereidechsen möglichst bei Frost, zumindest $< 10\text{ °C}$ und bedecktem Himmel), um bis zum 15.03.2019 die Schutzzone für Mauereidechsen auf diese Bereiche auszuweiten (vgl. Karte 1.4).

Die im Fachbeitrag Artenschutz (Stand 11. Dezember 2018, S. 100) genannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF2 ist wie folgt umzusetzen.

4. Maßnahme CEF2: Habitataufwertung innerhalb der Schutzzone für Mauereidechsen

- a) Innerhalb der Schutzzone (siehe Abb. 6 Fachbeitrag Artenschutz), welche im Jahr 2018 eingerichtet wurde, hat eine Habitataufwertung durch die Anlage von 11 Steinriegeln (Natursteinmaterial mit Korngröße 20 – 63 mm, 3 m x 2 m, Tiefe von 1 m sowie 1 m über Flur) sowie 27 Holzstrukturelementen (Größe ca. 1 m², mind. 30 cm Höhe) stattgefunden. Zusätzlich erfolgte die Ausbringung von insektenreichem Streugut zur Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit. Die Habitatstrukturelemente sind dauerhaft zu pflegen und in einem für die Mauereidechse geeigneten Zustand zu halten. Ein entsprechendes Pflegekonzept ist dem Regierungspräsidium bis zum **31.12.2019** vorzulegen.
- b) Ein Nachweis über die jeweils erfolgte Pflege ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde **jährlich** bis zum **31.12.** vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend). Ab dem Jahr 2025 sind die Nachweise alle fünf Jahre (**2029, 2034, 2039, 2043**) unaufgefordert vorzulegen.

Folgende FCS-Maßnahmen sind umzusetzen.

5. Maßnahme FCS 1: Entwicklung eines Optimalhabitats der Mauereidechse

- a) Gemäß Kapitel 6.3.3 des Fachbeitrags Artenschutz ist auf der in Abbildung 8 dargestellten, 5 ha großen Fläche ein Optimalhabitat in der von der lokalen Population bevorzugten Habitatqualität herzustellen. Im hier zur Aufwertung

vorgesehenen Bereich ist das Nahrungshabitat bereits im Ist-Zustand günstig entwickelt. Es mangelt aber an günstigen Versteck- und Deckungsmöglichkeiten, da der Boden aufgrund der früheren militärischen Nutzung befestigt und stark verdichtet ist. Um die hier fehlenden, günstigen Versteck- und Deckungsmöglichkeiten zu schaffen, wird in Anlehnung an das Vorbild der unmittelbar nördlich an die FCS-Fläche angrenzenden Gleisanlagen auf insgesamt ca. 0,6 ha linienhaft Schotter eingebracht (Tiefe bis zu 1,5 m, Breite mind. 5 m).

- b) Die Anlage des Lebensraums ist bis zum 01.03.2019 abzuschließen (außerhalb der Aktivitätsphase der Mauereidechse).
- c) Überwinterungshabitate der Mauereidechse dürfen durch die Erdarbeiten nicht beeinträchtigt werden.
- d) Ein Konzept zur Umsetzung der Maßnahme mit Detail- und Ausführungsplanung sowie Pflegekonzept zur dauerhaften Pflege ist dem Regierungspräsidium bis zum **15.02.2019** vorzulegen.
- e) Ein Nachweis über die jeweils erfolgte Pflege ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde **jährlich** bis zum **31.12.** vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend). Ab dem Jahr 2025 sind die Nachweise alle fünf Jahre (**2029, 2034, 2039, 2043**) unaufgefordert vorzulegen

6. Maßnahme FCS2: Anlage von Habitatstrukturelementen innerhalb der erweiterten Schutzzone

Im Jahr 2019 wird die Schutzzone nach dem abgeschlossenen Rückbau der Holzschwellen im Gleisbereich bzw. im Nordosten der Schutzzone des Rückbaus des gesamten Gleiskörpers erweitert (vgl. Nr. II.1.c)

- a) Auf der in Abb. 6 des Fachbeitrags Artenschutz dargestellten Fläche (grüne Längsschraffur „Rückbau des Gleisbetts“) sind, vergleichbar mit der Vorgehensweise bei Maßnahme CEF2, 10 Steinriegel sowie 20 Holzstrukturelemente anzulegen. Die Strukturelemente sind dauerhaft zu pflegen und in einem für die Mauereidechse geeigneten Zustand zu halten. Ein entsprechendes Pflegekonzept ist dem Regierungspräsidium bis zum **15.03.2019** vorzulegen.
- b) Ein Nachweis über die jeweils erfolgte Pflege ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde **jährlich** bis zum **31.12.** vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend). Ab dem Jahr 2025 sind die Nachweise alle fünf Jahre (**2029, 2034, 2039, 2043**) unaufgefordert vorzulegen.

7. Maßnahme FCS3: Anlage von Habitatstrukturelementen nach Abschluss des Rückbaus im Rahmen der Gebietsentwicklung (Grünzug Nordost sowie BUGA 2023)

- a) Innerhalb der in Abbildung 2 des Fachbeitrags Artenschutz dargestellten „Freifläche Spinelli“ sind außerhalb des Schutzzone weitere Habitatstrukturelemente für die Mauereidechse vorzusehen und in die aktuell noch nicht vorliegenden Flächenplanungen zu integrieren. Hierfür ist dem Regierungspräsidium bis zum **31.12.2020** ein Konzept (inkl. Pflege) vorzulegen.

8. Monitoring Mauereidechse

Das durchzuführende Monitoring lehnt sich an das in Kapitel 8 des Fachbeitrags Artenschutz beschriebene Konzept an.

- a) Auf den Maßnahmenflächen V2, FCS2 und FCS3 sind regelmäßige Erfassungen durchzuführen.
- b) Die Erfassungen auf den Flächen V2 sowie FCS2 und FCS3 werden beginnend im Jahr 2019 im 1., 2., 3., 4., 5. und 15. Jahr durchgeführt. Die Monitoringberichte sind zum **31.12. des jeweiligen Monitoringjahres (2019 bis 2023, 2033)** ohne gesonderte Aufforderung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Regierungspräsidium zuzusenden (per E-Mail ist ausreichend).
- c) Die Erfassungen sind entsprechend der in Anlage 1 (Mailänder Consult, Biotische Bestandserfassung, Stand 18.10.2018) auf Seite 10 dargestellten Methodik durchzuführen:
- 5 Begehungen
 - Erfassung insbesondere in den Vormittagsstunden
 - innerhalb der Hauptaktivitätsphasen (während der Paarungszeit und der Eiablage sowie nach dem Schlupf der Jungtiere)
 - bei günstigen Witterungsbedingungen (bei Lufttemperaturen > 10 Grad und sonnigen Verhältnissen sowie möglichst geringen Windgeschwindigkeiten)
- d) Folgende Parameter sind bei allen Erfassungen zu dokumentieren:
- Fundort, Altersklasse sowie (wenn möglich) Geschlecht
 - Bevorzugte Aufenthaltsbereiche
 - ggfls. Besonderheiten
 - Entwicklung der Strukturen und der Vegetation
- e) Zusätzlich ist in den ersten beiden Monitoringjahren (2019 und 2020) bei den Erfassungen im März und April auf den bereits in der Saison 2018 genutzten Umsiedlungsflächen aufgrund der umsiedlungsbedingt hohen Besiedlungsdichte auch der Ernährungszustand der Eidechsen zu erfassen und zu dokumentieren.

- f) Die Auswertung der Monitoringergebnisse ist so durchzuführen, dass Aussagen zur Populationsgröße und Struktur im Vergleich zur Situation vor dem Abfang möglich sind.

9. Risikomanagement Mauereidechse

- a) Dem Regierungspräsidium ist bis zum **15.06.2019** ein Risikomanagementkonzept zur Abstimmung vorzulegen.
- b) Das Regierungspräsidium als höhere Naturschutzbehörde entscheidet auf Grundlage der Monitoringergebnisse, ob die im abgestimmten Konzept skizzierten Maßnahmen ergriffen werden müssen. Der Entscheidung ist Folge zu leisten.

III. Schutzmaßnahmen für die Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die im Fachbeitrag Artenschutz (Stand 11. Dezember 2018, S. 102) genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme sind wie folgt umzusetzen.

1. Maßnahme V9: Haubenlerchenmonitoring und Sicherung von Brutstätten
 - a) Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestands i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgt ab 15.02.2019 während der Brutzeit für die Gesamtdauer des Eingriffs wöchentlich die fachgerechte Kontrolle aller Eingriffsflächen auf Haubenlerchenbrutvorkommen (Methodik siehe III. 7.).
 - b) Bei revieranzeigendem Verhalten, Brutverdacht oder Brutnachweis werden die Rückbauarbeiten im jeweilig risikobehafteten Revier (bis auf Fahrten/Transporte auf den bestehenden Baustraßen) sofort eingestellt und revierspezifisch die notwendigen Schutzmaßnahmen mit dem Regierungspräsidium als höhere Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt.
 - c) Die Rückbauarbeiten werden im jeweils betroffenen Revier erst dann wieder aufgenommen, wenn sichergestellt ist, dass die abgestimmten Schutzmaßnahmen wirksam sind. Die Freigabe erfolgt durch die ÖBB.
2. Umsetzung von Sofortmaßnahmen innerhalb des Spinelli-Geländes
 - a) Auf Spinelli wurden bereits in der Saison 2018 Sofortmaßnahmen mit dem Ziel der Optimierung der Habitatqualität für die Haubenlerche realisiert (siehe Kap. 6.3.2 sowie Kartenanlage 1.5 des Fachbeitrags Artenschutz). Diese Maßnahmen sind in der Saison 2019 fortzuführen (siehe Karte 1.6).
 - b) Die Entwicklung und Wirksamkeit der Maßnahmen wird im Rahmen des Monitorings überwacht, um gegebenenfalls erforderliche Optimierungen oder Anpassungen unverzüglich vornehmen zu können (siehe III.7.).
 - c) Bis zur Realisierung der Maßnahme III.3. ist ab dem Jahr **2020** jährlich bis zum **01.02.** mit dem Regierungspräsidium abzustimmen, auf welchen Flächen innerhalb des Geländes der Spinelli Barracks im Folgejahr Sofortmaßnahmen für die Haubenlerche umgesetzt werden. In Abhängigkeit von den Entwicklungsschritten auf dem Gelände der Spinelli Barracks (Rückbauabschnitte, Bauabschnitte zur Herstellung des BUGA-Geländes) sind schrittweise verfügbare Flächen zur Lebensraumoptimierung für die Haubenlerche zu öffnen. Im Rahmen der lebensraumoptimierenden Sofortmaßnahmen sind ab dem Jahr 2020 bis zur Realisierung der Maßnahme III.3 Flächen für 3 Haubenlerchenreviere temporär zu erhalten.

- d) Eine Maßnahmenkonzeption zu Nr. III.2.c) ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe bis zum **01.11.2019** zur Abstimmung vorzulegen.

Folgende FCS-Maßnahmen sind umzusetzen.

Als Ziel zur Sicherung des Erhaltungszustands wird die Etablierung von fünf Brutpaaren der Haubenlerche angestrebt.

3. Maßnahme FCS 1 innerhalb der Spinelli-Barracks

- a) Auf Spinelli ist bis spätestens zum 01.03.2023 ein ca. 10 ha großer Lebensraum haubenlerchengerecht zu optimieren (Abbildung 22). Diese Fläche bietet nach der Optimierung theoretisch das Potenzial für bis zu fünf Reviere. Die Optimierung zielt auf die Schaffung einjähriger Ruderaffuren durch jährlichen Umbruch der Flächen mit anschließender Selbstbegrünung ab.
- b) Eine ausführungsfähige Maßnahmenkonzeption inklusive Pflegeplan, welcher die Belange der Artengruppen Heuschrecken und Wildbienen sowie der Mauereidechse und Gebüschbrüter berücksichtigt, ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe bis zum **01.11.2019** vorzulegen.
- c) Ein Nachweis über die jeweils erfolgte Pflege ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde jährlich bis zum **31.12.** vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend). Ab dem Jahr **2025** sind die Nachweise alle fünf Jahre (**2029, 2034, 2039, 2043**) unaufgefordert vorzulegen.
- d) Sollte durch die Maßnahmenumsetzung auf Spinelli bis zum Jahr 2023 nicht das gesetzte Ziel (= 5 Haubenlerchenreviere) erreicht werden, erfolgt hier dennoch eine dauerhafte Sicherung des Potenzials, um zu jedem Zeitpunkt eine Rückkehr der Haubenlerche auf Spinelli zu ermöglichen.

4. Maßnahme FCS2 außerhalb der Spinelli-Barracks auf Mannheimer Gemarkung

- a) Durchführung einer kontinuierlichen Kontrolle aller potenziell geeigneten Habitats im Bereich der weiteren Vorkommen in Mannheim (Abbildung 23 Fachbeitrag Artenschutz) für die Dauer von zunächst fünf Jahren (**erstmalig 2019 bis 2023**; Methodik siehe III.7.a):
- Scharhof / Coleman Barracks,
 - Duale Hochschule und
 - Umfeld des Maimarkts
 - Weitere potenziell geeignete Bereiche

- b) Jährlich (2019 bis 2043) ist bei geeigneten Quellen (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Rhein Neckar, lokale Naturschutzverbände) eine Datenrecherche über aktuelle Brutvorkommen auf Mannheimer Gemarkung durchzuführen.
- c) Beim Nachweis von Haubenlerchen werden mit den Eigentümern und Nutzern der Flächen unverzüglich folgende Nestschutzmaßnahmen der Haubenlerche abgestimmt und diese soweit möglich bereits in der Saison 2019 realisiert:
- Brutplätze in ackerbaulich genutzten Flächen werden markiert und in einem Radius von 10 m um den Brutplatz gegen ein Betreten/Befahren und sonstige Störungen für die Dauer der Brutzeit (bis Anfang August) gesichert.
 - Sofern die Neststandorte in Bereichen mit Freizeitnutzung und freilaufenden Hunden liegen, ist eine stabile Einzäunung oder Elektrozäunung durchzuführen; sofern diese auf Firmengelände liegen, ist in Abstimmung mit den Eigentümern eine angemessene Sicherung herzustellen.
- d) Sofern möglich sind in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium lebensraumverbessernde Maßnahmen durchzuführen.
- e) Bis zum 31.12.2023 ist in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium über die Fortführung der Maßnahme wie folgt zu entscheiden:
- Bei fehlenden Hinweisen auf Brutvorkommen in den Jahren 2019 bis 2023 auf Mannheimer Gemarkung
 - Fortführung der kontinuierlichen Kontrolle im 5-Jahresabstand bis zum Jahr **2043**.
 - Sollten in diesem Zeitraum Bruthinweise erbracht werden, sind die Erfassungen in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium wieder zu intensivieren.
 - Bei vorliegenden Hinweisen auf Brutvorkommen in den Jahren 2019 bis 2023 auf Mannheimer Gemarkung siehe III.5.
5. Bei erfolgreichem Haubenlerchennachweis (=Brutzeitbeobachtung) im Jahr 2019 auf Spinelli und/oder erfolgreicher Wirkung der Maßnahmen auf Spinelli und/oder an den anderen Vorkommen in Mannheim sind diese ab der Saison 2020 in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium zu intensivieren und auszuweiten.
6. Risikomanagement Haubenlerche
- a) Sollte in der Saison 2019 auf Mannheimer Gemarkung kein Haubenlerchennachweis erfolgen und es im Einvernehmen mit dem

Regierungspräsidium als unwahrscheinlich erachtet werden, dass die ergriffenen Maßnahmen bis zum Jahr 2023 wirksam werden können, werden den FCS1 und FCS2 (III.3. und III.4.) vergleichbare Maßnahmen im Rahmen des Risikomanagements auf andere Vorkommen in Nordbaden ausgeweitet.

b) Ein III.6.a) entsprechendes Konzept mit Aussagen zur Flächenverfügbarkeit ist dem Regierungspräsidium bis zum **31.12.2019** zur Abstimmung vorzulegen.

c) Das Konzept basiert auf folgender Handlungskaskade:

Im Rahmen des Risikomanagements für die Haubenlerche sind folgende Schritte in Abhängigkeit der jeweiligen Monitoringergebnisse vorzusehen.

Schwerpunkt der Maßnahmen ist das Bemühen den Bestand auf Spinelli zu sichern bzw. auszuweiten.

- Falls die Haubenlerche 2019 auf Spinelli nachgewiesen wird
 - Sicherung der denkbaren Brutvorkommen
 - Weitere spezifische Aufwertung des Lebensraums
- 2020 und Folgejahre
 - Schutz und Förderung des Vorkommens auf Spinelli
- Falls im Jahr 2019 auf Spinelli kein Brutrevier der Haubenlerche nachgewiesen werden kann:
 - Maßnahmen auf Spinelli
 - Weiterhin Sicherung des Lebensraumpotenzials auf Spinelli
 - Andere Vorkommen auf Mannheimer Gemarkung (Duale Hochschule / Maimarkt und/oder Scharhof/Coleman Barracks)
 - Sicherung der denkbaren Brutvorkommen
 - Weitere spezifische Aufwertung des Lebensraums
- Falls die Haubenlerche 2019 auf der Mannheimer Gemarkung nicht nachgewiesen werden kann:
 - Auf Spinelli
 - Weiterhin Sicherung des Lebensraumpotentials auf Spinelli
 - Ausweitung des Risikomanagements auf andere Vorkommen in Nordbaden

7. Monitoring Haubenlerche

In den Maßnahmen III.1., III.3. und III.6. sind bereits Monitoringbestandteile enthalten (siehe dort).

a) Auf der Maßnahmenfläche FCS1 (siehe III.3.) erfolgen in den Jahren 2020-2024 jährliche, ab einschließlich dem Jahr 2025 in jedem fünften Jahr (2025, 2029,

2033, 2037, 2041) sowie im Jahr 2043 Brutbestandserfassungen und eine Habitatstrukturkartierung durch fünf Begehungen nach den einschlägigen Standards nach Südbeck et al. 2005 von Anfang März bis Mitte Juli.

- b) Auf dem Gesamtareal Spinelli Barracks erfolgt während der gesamten Rückbaumaßnahmen in den Jahren ab 2019 eine wöchentliche Bestandskontrolle von 15.02. bis 15.07. (vgl. Maßnahme V9). Die Entwicklung und Wirksamkeit der Sofortmaßnahmen (siehe III.2.) ist bei den Bestandskontrollen zu überprüfen und zu dokumentieren.
- c) Die Monitoringberichte zu a) und b) sind spätestens zum **31.12.** des jeweiligen Monitoringjahres ohne gesonderte Aufforderung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Regierungspräsidium zuzusenden (per E-Mail ist ausreichend).
- d) Erfolgt ein Nachweis der Art (Brutzeitbeobachtung nach Südbeck et al. 2005), sind folgende Untersuchungen durchzuführen:
- Intensivuntersuchung durch ggfls. tägliche Beobachtung bis zum Nachweis der möglicherweise erfolgenden Brut oder einer anderweitigen Klärung des Status der Art im jeweiligen Nachweisbereich,
 - Bei Brutnachweis: zwei Kontrollen pro Woche bis zum Ausfliegen der Jungvögel.

IV. Schutzmaßnahmen für Gebüschbrüter (Neuntöter (*Lanius collurio*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*))

Die im Fachbeitrag Artenschutz (Stand 11. Dezember 2018, S. 101) genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V4 und V6 sind wie folgt umzusetzen.

1. Maßnahme V4: Einrichtung / Sicherung von Schutzzonen für Gebüschbrüter

- a) Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Tötungsstatbestands i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie des Schädigungsverbots von Lebensstätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind die Gebüsche und Gehölze innerhalb von zwei abgegrenzten Schutzzonen (Karte 1.3) zu erhalten.
- b) Die Gebüsche und Gehölze in der südlichen Schutzzone sind dauerhaft so zu erhalten, dass keine Zielkonflikte mit den anderen Maßnahmen auftreten (Pflegeplan, siehe VI.1.).
- c) Die Gebüsche und Gehölze in der unter IV.1.a genannten nördlichen Schutzzone dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Gebüschbrüter, frühestens am 16.09.2019, entfernt werden.
- d) Die nördliche Schutzzone (entspricht Bauabschnitt II) darf während der Arbeiten im Bauabschnitt I weder befahren noch anderweitig bearbeitet werden. Eine angemessene Sicherung ist zu gewährleisten.
- e) Der Rückbau des Maschendrahtzauns innerhalb der südlichen Schutzzone erfolgt behutsam unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung vor dem 01.03.2019 oder nach dem 15.09.2019 (außerhalb der Brutzeit).
- f) Sollten sich im Umfeld des Revierstandortes 2017 (siehe Karte 4) innerhalb von Eingriffsflächen Brutnachweise des Schwarzkehlchens ergeben, ist die Brutstätte durch die ökologische Baubegleitung in der Brutzeit 2019 zu sichern.

2. Maßnahme V5: Gehölzrückschnitt entlang Völklinger Straße außerhalb der Brutzeit

- a) Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Tötungsstatbestands i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgt der Gehölzrückschnitt sowie die Zaunentfernung entlang der Völklinger Straße im Februar 2019 außerhalb der Brutzeit (Karte 1).

Folgende CEF-Maßnahmen sind durchzuführen:

3. Maßnahme CEF3a: Aufwertung bestehender Hecken- und Gebüschbestände außerhalb Spinelli

Die Maßnahmenfläche beträgt 1,1 ha. Infolge der neu geschaffenen Strukturen zielt die Maßnahme auf die Schaffung folgender zusätzlicher Reviere ab:

- Bluthänfling: 1 Revier
- Dorngrasmücke: 4 Reviere
- Neuntöter: 1 Revier

a) Südlich der BMX-Freizeitanlage befindet sich ein dichter dornenreicher Strauchbestand mit kleinräumigen Ruderalbeständen (Darstellung der Maßnahmenfläche in Karte 2 des Fachbeitrags Artenschutz). Dieser ist durch Auflichtung für die Arten Neuntöter, Dorngrasmücke und Bluthänfling wie folgt dauerhaft aufzuwerten:

- Die Gehölze werden in Teilbereichen zurückgeschnitten und dauerhaft gepflegt, sodass zusätzliche Randzonen und Übergangsbereiche zu niedrigem Bewuchs geschaffen werden.
- Bis zur Erreichung des Zielzustands sind die zurückgeschnittenen Gehölze während der Vegetationszeit ggfls. in kurzen Zeitabständen behutsam erneut zurückzunehmen. So kann die Nahrungsverfügbarkeit für die Arten Neuntöter, Dorngrasmücke und Bluthänfling gewährleistet werden. Die Pflegetermine sind durch die ökologische Baubegleitung flexibel festzulegen.
- Damit die Gehölzfläche nicht von Personen betreten wird, verbleibt eine dichtere Hecke mit ca. 7 m Breite im Randbereich bestehen.

b) Die Maßnahme ist bis zum 01.03.2019 umzusetzen und dem Regierungspräsidium bis zu diesem Zeitpunkt ein Pflegekonzept zur Abstimmung vorzulegen.

c) Eine Kurzdokumentation (inkl. Fotos und Maßnahmenbeschreibung) der durchgeführten Folgepflege, die einen Optimalzustand der Maßnahmenfläche für die Zielarten sichert, ist dem Regierungspräsidium bis zum **01.03.** in den Jahren **2023, 2028, 2033, 2038 und 2043** vorzulegen.

4. Maßnahme CEF3b: Aufwertung bestehender Hecken- und Gebüschbestände außerhalb Spinelli

Die Maßnahmenfläche beträgt 0,6 ha. Durch die Anlage und dauerhafte Pflege eines Hochstaudensaums erfährt der Maßnahmenstandort eine Aufwertung infolge der Bereitstellung günstiger Nahrungsflächen. Infolge der neu geschaffenen Strukturen zielt die Maßnahme auf die Schaffung folgender zusätzlicher Reviere ab:

- Bluthänfling: 1 Revier
- Dorngrasmücke: 2 Reviere
- Gelbspötter: 2 Reviere

- a) Die begleitend zu den Kleingärten der Gartenanlage „Am Aubuckel“ in der Feudenheimer Au angelegte Hecke (Größe der Maßnahmenfläche 0,6 ha, Darstellung der Maßnahmenfläche in Karte 2) südlich von Spinelli ist jetzt bereits als Vorwald zu bezeichnen. Hier befinden sich z.T. dichte Stangenhölzer ohne Strauchunterwuchs. Es erfolgt eine dauerhafte Auflichtung und Pflege zur Förderung von Sträuchern, sodass ein Mosaik aus Sträuchern und Bäumen entsteht, welches den Habitatanforderungen des Gelbspötters entspricht.
- b) Angrenzend erfolgt die Anlage und dauerhafte Pflege eines samenreichen Saums aus Hochstauden, sodass hierdurch ebenfalls geeignete Reviere für die Dorngrasmücke geschaffen werden.
- c) Höhlenbäume für höhlenbrütende Arten dürfen durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt werden.
- d) Die Maßnahme ist bis zum 01.03.2019 umzusetzen und dem Regierungspräsidium bis zu diesem Zeitpunkt ein Pflegekonzept zur Abstimmung vorzulegen.
- e) Eine Kurzdokumentation (inkl. Fotos und Maßnahmenbeschreibung) der durchgeführten Folgepflege des Saums sowie der Gehölzbereiche, die einen Optimalzustand der Maßnahmenfläche für die Zielarten sichert, ist dem Regierungspräsidium bis zum **01.03.** in den Jahren **2023, 2028, 2033, 2038 und 2043** vorzulegen.

Folgende FCS-Maßnahmen sind umzusetzen.

Im Rahmen von FCS-Maßnahmen erfolgt die optimierte Neuanlage von Heckenstrukturen mit begleitenden Ackerbrachen bzw. artenreichem Extensivgrünland auf Maßnahmenflächen im Bereich des Bürgerparks sowie südlich und nordöstlich der

Vogelstangseen. Eine Darstellung der Maßnahmenflächen ist Karte 3 des Fachbeitrags Artenschutz zu entnehmen.

5. Maßnahme FCS1: Neuanlage von Heckenstrukturen für Gebüschbrüter im Bürgerpark

Die Maßnahmenfläche hat insgesamt eine Größe von rd. 1,1 ha. Die neu geschaffenen Strukturen zielen auf die Etablierung folgender Reviere ab:

- Dorngrasmücke: 6 Reviere
 - Neuntöter: 1-2 Reviere
-
- a) Umsetzungsbeginn der Maßnahme: spätestens 15.02.2019, da von einer mehrjährigen Entwicklungszeit auszugehen ist.
 - b) Im nordöstlichen Teil des Bürgerparks östlich der Spinelli Barracks werden lückige dornenreiche Hecken mit integrierten Gestrüppwällen bzw. Reisighaufen auf einer Länge von ca. 600 m angelegt.
 - c) Die Reisighaufen sollten ca. 1,50 m hoch sein und eine Ausdehnung von 3 x 10 m aufweisen.
 - d) Mittig sind einzelne heimische Dornensträucher zu pflanzen, die im Schutz der Reisigstrukturen aufwachsen können und die Funktion als Nisthabitat ersetzen, wenn die Reisigstrukturen nach ein paar Jahren entfallen.
 - e) Beim Pflanzgut sind hohe Pflanzenqualitäten zu verwenden, um die Entwicklungszeit der Maßnahme zu verkürzen (Pflanzung standortgerechter, heimischer Arten).
 - f) Die lückigen dornenreichen Hecken werden mit einer variierenden Heckenbreite zwischen 5 und 10 m angelegt. Etwa alle 50 m sind Lücken in der Hecke (nicht bepflanzte Stellen) zu belassen.
 - g) Die Heckenstrukturen sind in Kombination mit einem mindestens 3-5 m breiten Saumstreifen anzulegen.
 - h) Der Saum ist (erstmalig im Jahr 2019) einmal pro Jahr oder alle 2 Jahre abschnittsweise ab August zu mähen. Das Schnittgut wird abtransportiert.
 - i) Pflege: Die Hecken sind abschnittsweise (nicht mehr als 1/3 der Gesamtlänge bzw. Abschnitte < 50 m) auf den Stock zu setzen. Schnellwüchsige Arten können alle 5-15 Jahre auf den Stock gesetzt werden (z. B. Hasel, Esche, Zitterpappel). Langsam wachsende Arten und Dornensträucher werden durch selteneren Schnitt gefördert.

- j) Zur Pflege (erstmalig im Jahr 2019) des Saumstreifens erfolgt eine jährliche Mahd ab August.
- k) Für die Bereitstellung von Nahrungshabitaten erfolgt auf einer Fläche von rd. 4.900 m² parallel zu den Heckenstrukturen die Anlage von Ackerbrachen bzw. die Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland.
- l) Zur Anlage der Ackerbrachen sind selbstbegrünende Brachen zuzulassen. Auf Grünlandflächen ist die Entwicklung eines Wechsels von Altgras- und Kurzgrasstreifen umzusetzen.
- m) Die Maßnahmenflächen sind während der Brutzeit (01.03. bis 15.09.) mit geeigneten Methoden (Hinweisschilder, bei Misserfolg Zäunung) wirksam gegen erhebliche Störungen durch Besucherfrequentierung zu schützen.
- n) Dem Regierungspräsidium ist bis zum **15.06.2019** ein Pflegekonzept zur Abstimmung vorzulegen.
- o) Eine Kurzdokumentation (inkl. Fotos und Maßnahmenbeschreibung) der durchgeführten Folgepflege des Saums sowie der Heckenbereiche, die einen Optimalzustand der Maßnahmenfläche für die Zielarten sichert, ist dem Regierungspräsidium bis zum **01.03.** in den Jahren **2023, 2028, 2033, 2038 und 2043** vorzulegen.

6. Maßnahme FCS2: Neuanlage von Heckenstrukturen für Gebüschbrüter südlich der Vogelstangseen

Die Maßnahmenfläche hat insgesamt eine Größe von rd. 0,35 ha. Die neu geschaffenen Strukturen zielen auf die Etablierung folgender Revierzahlen ab:

- Dorngrasmücke: 1 Revier
 - Gelbspötter: 1 Revier
- a) Umsetzungsbeginn der Maßnahme: spätestens 15.02.2019, da von einer mehrjährigen Entwicklungszeit auszugehen ist.
 - b) Die Maßnahmenfläche FCS2 ist im Bestand geprägt durch eine Ackerbrache mit seitlichen Heckenstrukturen und Baumgruppen (Abbildung 17 FB Artenschutz). Auf einer Fläche von ca. 2.300 m² sind daran anschließend gestufte Feldgehölze bzw. Strauchhecken anzupflanzen.
 - c) Beim Pflanzgut sind hohe Pflanzenqualitäten zu verwenden, um die Entwicklungszeit der Maßnahme zu verkürzen (Pflanzung standortgerechter, heimischer Arten).

- d) Im zentralen Bereich der Maßnahmenfläche sind auf rd. 1.200 m² samenreiche Hochstaudenfluren als Nahrungshabitate zu etablieren.
- e) Die Maßnahmenflächen sind während der Brutzeit (01.03. bis 15.09.) mit geeigneten Methoden (Hinweisschilder, bei Misserfolg Zäunung) wirksam gegen erhebliche Störungen durch Besucherfrequentierung zu schützen.
- f) Dem Regierungspräsidium ist bis zum **15.06.2019** ein Pflegekonzept zur Abstimmung vorzulegen.
- g) Eine Kurzdokumentation (inkl. Fotos und Maßnahmenbeschreibung) der durchgeführten Folgepflege der Hochstaudenflur sowie der Feldgehölze und Strauchhecken, die einen Optimalzustand der Maßnahmenfläche für die Zielarten sichert, ist dem Regierungspräsidium bis zum **01.03.** in den Jahren **2023, 2028, 2033, 2038 und 2043** vorzulegen.

7. FCS3: Neuanlage von Heckenstrukturen für Gebüschbrüter nordöstlich der Vogelstangseen

Die Maßnahmenfläche hat insgesamt eine Größe von rd. 1,55 ha. Die neu geschaffenen Strukturen zielen auf die Etablierung folgender Revierzahlen ab:

- Dorngrasmücke: 7 Reviere
 - Gelbspötter: 2 Reviere
 - Neuntöter: 2 Reviere
- a) Umsetzungsbeginn der Maßnahme: spätestens 15.02.2019, da von einer mehrjährigen Entwicklungszeit auszugehen ist.
 - b) Nordöstlich der Vogelstangseen werden lückige dornenreiche Hecken mit integrierten Gestrüppwällen bzw. Reisighaufen auf einer Länge von ca. 800 m angelegt.
 - c) Die Reisighaufen sollten ca. 1,50 m hoch sein und eine Ausdehnung von 3 x 10 m aufweisen.
 - d) Mittig sind einzelne Dornensträucher zu pflanzen, die im Schutz der Reisigstrukturen aufwachsen können und die Funktion als Nisthabitat ersetzen, wenn der Reisig nach ein paar Jahren entfällt.
 - e) Beim Pflanzgut sind hohe Pflanzenqualitäten zu verwenden, um die Entwicklungszeit der Maßnahme zu verkürzen (Pflanzung standortgerechter, heimischer Arten).

- f) Lückige dornenreiche Hecken: Die Heckenbreite soll variierend zwischen 5 und 10 m angelegt werden. Etwa alle 50 m sind Lücken in der Hecke (nicht bepflanzte Stellen) anzulegen.
- g) Die Heckenstrukturen sind in Kombination mit einem mindestens 3-5 m breiten Saumstreifen anzulegen.
- h) Der Saum ist einmal pro Jahr (erstmals 2019) oder alle 2 Jahre abschnittsweise ab August zu mähen. Das Schnittgut wird abtransportiert.
- i) Pflege: Die Hecken sind abschnittsweise (nicht mehr als 1/3 der Gesamtlänge bzw. Abschnitte < 50 m) auf den Stock zu setzen. Schnellwüchsige Arten können alle 5-15 Jahre auf den Stock gesetzt werden (z. B. Hasel, Esche, Zitterpappel). Langsam wachsende Arten und Dornensträucher sollen durch selteneren Schnitt gefördert werden.
- j) Zur Pflege des Saumstreifens (erstmals 2019) erfolgt eine jährliche Mahd ab August.
- k) Für die Bereitstellung von Nahrungshabitaten erfolgt auf einer Fläche von rd. 8.800 m² parallel zu den Heckenstrukturen die Anlage von Ackerbrachen bzw. die Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland. Zur Anlage der Ackerbrachen sind selbstbegrünende Brachen Einsaaten vorzuziehen. Auf Grünlandflächen ist auf die Entwicklung eines Wechsels von Altgras- und Kurzgrasstreifen zu achten.
- l) Zudem erfolgt die Schaffung waldrandartiger Strukturen. Arrondierend an bestehende Hecken und Bäume werden gestufte Feldgehölze bzw. Strauchhecken auf einer Fläche von rd. 3.800 m² angelegt.
- m) Die Maßnahmenflächen sind während der Brutzeit (01.03. bis 15.09.) mit geeigneten Methoden (Hinweisschilder, bei Misserfolg Zäunung) wirksam gegen erhebliche Störungen durch Besucherfrequentierung zu schützen.
- n) Dem Regierungspräsidium ist bis zum **15.06.2019** ein Pflegekonzept zur Abstimmung vorzulegen.
- o) Eine Kurzdokumentation (inkl. Fotos und Maßnahmenbeschreibung) der durchgeführten Folgepflege der Maßnahmenbestandteile, die einen Optimalzustand der Maßnahmenfläche für die Zielarten sichert, ist dem Regierungspräsidium bis zum **01.03.** in den Jahren **2023, 2028, 2033, 2038 und 2043** vorzulegen.

8. Monitoring Gebüschbrüter

Für die Kontrolle über die Wirksamkeit der Maßnahmen für die Gebüschbrüter (Dorngrasmücke, Gelbspötter und Neuntöter) ist folgendes Monitoring durchzuführen:

- a) In den Jahren 2019 bis 2024 jährlich, nachfolgend in den Jahren 2029 und 2035: Sechs Erfassungsdurchgänge in der Zeit von April bis Juli zur Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) in folgenden Untersuchungsgebieten:
- nur im Jahr 2019 und 2020: nördliche und südliche Schutzzone Gebüschbrüter innerhalb des Spinelli-Geländes (vgl. IV.1.)
 - alle Flächen der CEF- und FCS Maßnahmen für Gebüschbrüter
- b) Eine Bewertung der Monitoringergebnisse und des Maßnahmenerfolges erfolgt auf Grundlage der in den Maßnahmenfestsetzungen genannten Zielgrößen der neu zu etablierenden Revierzahlen (vgl. IV.3. bis IV.7. sowie Tabelle 8, S. 118, FB Artenschutz) auf den CEF- und FCS-Flächen.
- c) Ein Monitoringbericht mit Aussagen zur Habitatqualität der CEF- und FCS-Maßnahmen sowie Optimierungsbedarf ist bis zum **31.12.** in den Jahren **2019 bis 2024 sowie 2029 und 2035** dem Regierungspräsidium vorzulegen.

9. Risikomanagement Gebüschbrüter

- a) Im Rahmen des Risikomanagements für die Gebüschbrüter sind auf der Grundlage der Monitoringergebnisse aus den Jahren 2019 bis 2024, 2029 und 2035 vorgesehen:
- Die Intensivierung oder Optimierung der CEF und FCS-Maßnahmen
 - Ggfls. die Neukonzeption von Maßnahmen, wenn sich im Rahmen des Monitorings zeigen sollte, dass ein Erfolg der bisher vorgesehenen Maßnahmen ausbleibt und nicht zu prognostizieren ist.
- b) Ein Risikomanagementkonzept ist dem Regierungspräsidium bis zum **31.12.2019** zur Abstimmung vorzulegen.

V. Schutzmaßnahmen für die Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

1. Maßnahme FCS1: Anlage von Fortpflanzungsgewässern für die Kreuzkröte

- a) Auf dem Gelände der Spinelli Barracks werden bis zum 31.12.2021 neue Fortpflanzungsgewässer mit einer Gesamt-Mindestgröße von 200 m² angelegt und dauerhaft erhalten.
- b) Ziel ist die Entwicklung mehrerer Kleinstgewässer mit einer entsprechenden Gesamtgröße.
- c) Diese Kleinstgewässer sind überwiegend sonnenexponiert, tiefer als 15cm, vegetationsfrei (max. 10% Bewuchs und freizuhalten), besitzen eine naturnahe Uferzone und führen zwischen April und August mindestens 6 Wochen Wasser.
- d) Im direkten Umfeld sind zumindest punktuell grabbare Bodenstellen und Einzelverstecke in Form von Steinen oder Brettern anzulegen.
- e) Um den anthropogenen Prädationsdruck (v. A. Hauskatzen) zu reduzieren, ist ein ausreichender Abstand zu Wohnbebauungen einzuhalten.
- f) Ein Ausführungskonzept der Maßnahme inklusive Pflegeplan ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe bis zum **31.12.2020** vorzulegen.

2. Monitoring Kreuzkröte

- a) Im ersten und dritten Jahr nach Anlage der FCS-Maßnahme erfolgt mit einer geeigneten Methodik eine Kontrolle auf Reproduktion der Kreuzkröte innerhalb der FCS-Maßnahmenfläche.
- b) Ein Kurzbericht ist dem Regierungspräsidium bis spätestens zum **31.12. der Jahre 2022 und 2025**, ggf. mit Vorschlägen zur Optimierung der Maßnahme, vorzulegen.
- c) Erforderliche Optimierungen, welche sich aus den Monitoringergebnissen ergeben, sind bis zu einem vom Regierungspräsidium zu benennenden Termin umzusetzen.

VI. Erstellung eines Pflegeplans

1. Die Maßnahmen II.1 (Maßnahme V2 Mauereidechse), II.4. (Maßnahme CEF2 Mauereidechse), II.5. (Maßnahme FCS1 Mauereidechse), II.6. (Maßnahme FCS2 Mauereidechse) sowie III.3. (Maßnahme FCS1 Haubenlerche) und IV.2.b (Maßnahme V4 Gebüschbrüter) überschneiden sich räumlich. Auf diesen Maßnahmenflächen werden zusätzlich Maßnahmen für Wildbienen und Heuschrecken durchgeführt (V10 Fachbeitrag Artenschutz).
 - a) Der zuständigen unteren Naturschutzbehörde sowie dem Regierungspräsidium ist ein Pflegeplan zur Abstimmung vorzulegen, der die Belange aller Zielarten(gruppen) auf den sich räumlich überschneidenden Maßnahmenflächen (siehe VI.1.) aufeinander abstimmt und mögliche Zielkonflikte vermeidet.
 - b) Der Pflegeplan trifft auch Aussagen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den oben genannten Maßnahmenflächen, welche sich durch die Nachnutzung der umliegenden Flächen durch die BUGA 2023 oder städtebauliche Nutzungen ergeben können (Störungen durch Besucher, Beleuchtungskonzept zur Minimierung von Lichteinflüssen auf Insekten etc.).
 - c) Der Pflegeplan ist bis spätestens zum **31.12.2020** zur Abstimmung vorzulegen.