

MASSNAHMENKONZEPT ARTENSCHUTZ- ZAUNEIDECHSE

FABION GbR vom 06.05.2025

Anlage 6.2

VORHABEN

Bebauungsplan „Am alten Flugplatz“
Gemeinde Geldersheim

LANDKREIS

Schweinfurt

FABION GbR Naturschutz - Landschaft - Abfallwirtschaft

Winterhäuser Str. 93 • 97084 Würzburg

Tel. (0931) 21401 • Fax (0931) 287301

e-mail: umweltbuero@fabion.de

Maßnahmenkonzept Artenschutz –Zauneidechse

Vorhaben: Bauleitplanung "Am alten Flugplatz" in Geldersheim

Vorhabenträger: Gemeinde Geldersheim, Lkr. Schweinfurt

Datum: 06.05.2025

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Carola Rein

1 Ausgangssituation

Die Gemeinde Geldersheim plant den Neubau des Bauhofs auf dem Gelände des Alten Flugplatzes. Zu diesem Zweck wird ein Bebauungsplanverfahren 227382 "Am alten Flugplatz" durchgeführt.

Der Geltungsbereich umfasst ein Teilareal des Konversionsgeländes der Conn Barracks. Es handelt sich um eine ökologisch wertvolle Brachfläche, die zunehmend verbuscht.

Im Jahr 2023 wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das Büro Grünstifter, Nürnberg, mit Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen und Maßnahmen im Sinne des Verbesserungsgebotes erstellt. Der Fachbeitrag wurde 2024 aktualisiert und enthält konzeptionell gehaltenen Maßnahmen ohne Flächenbezug. Im Fachbeitrag wird auf notwendige Konkretisierung der Maßnahmen verwiesen, wenn geeignete Flächen bekannt sind.

Mit dieser Unterlage wird dieser Anforderung entsprochen und bezüglich Zauneidechse flächenbezogene Maßnahmen formuliert, um den artenschutzfachlichen Anforderungen gerecht zu werden.

2 Bestandssituation

Das Vorhabengebiet ist von Zauneidechsen besiedelt. 2023 wurde von Grünstifter ein adultes Einzelexemplar nachgewiesen.

Im Frühjahr 2024 fand ein Ortstermin mit der Gemeinde Geldersheim, der unteren Naturschutzbehörde und dem Büro FABION statt. Es wurde beschlossen, dass 2024 weitere Kartierungen durchgeführt werden sollen, um die Population besser bewerten zu können. Im Vorfeld wurden Teile des Geltungsbereichs gemäht und partiell junger Gehölzaufwuchs beseitigt, um eine bessere Einsehbarkeit zu erreichen.

April bis Juni 2024 erfolgten bisher drei Begehungen, die eine flächige Besiedlung des Areals zeigen. Es wurden jeweils 4 bis 7 Individuen gesichtet (s. Abbildung 1). Es zeigt sich eine breit gestreute Besiedlung des Areals an den Gehölzrändern am Rande und innerhalb des Geltungsbereichs. Die Population umfasst voraussichtlich das bis zu 10-15-fache der jeweils gesichteten Individuen. Es ist daher mit 70 bis 100 Individuen zu rechnen.

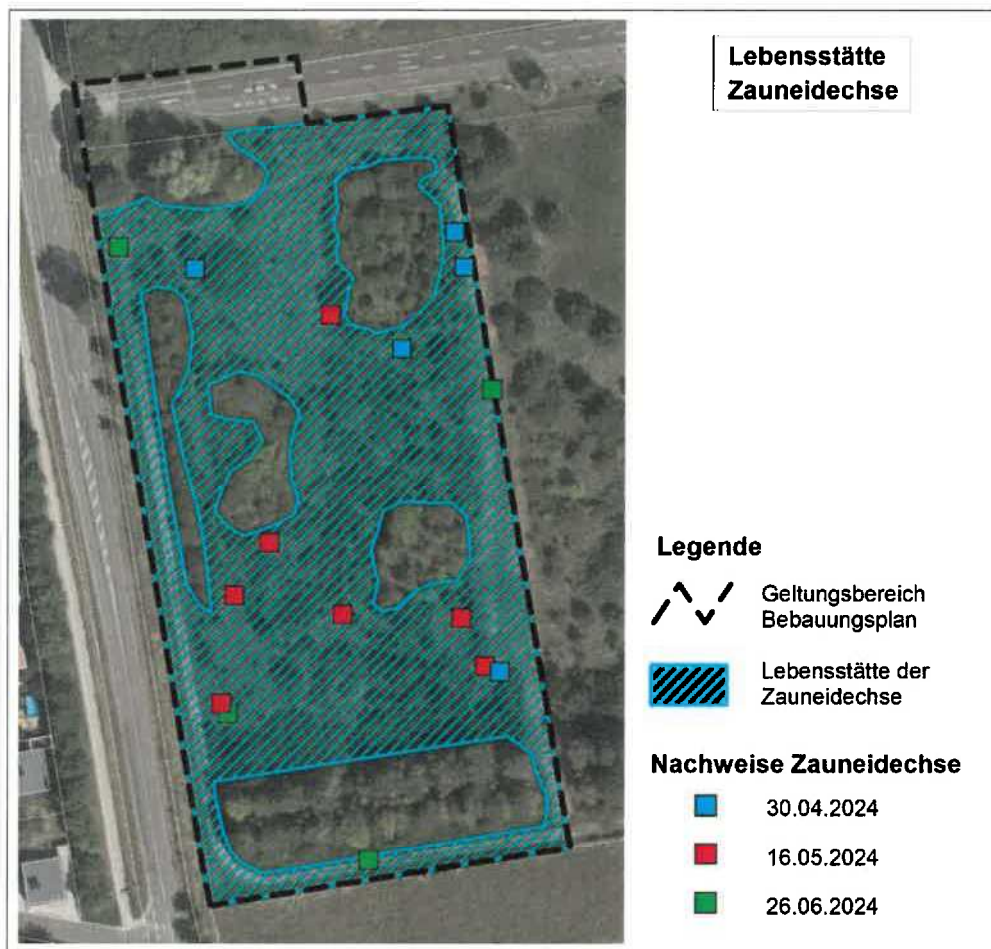


Abbildung 1: Abgrenzung der Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) der Zauneidechse und Nachweise 2024

(Kartengrundlage: Orthofoto 2024, Geodaten der bayerischen Vermessungsverwaltung)

Der gesamte besiedelte Habitatkomplex ist gemäß „Arbeitshilfe zur saP Zauneidechse“ (LfU 2020) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte einzustufen. Als Lebensstätte wurde daher die gesamte Grün- bzw. Brachfläche definiert mit Ausnahme der dicht von Gehölzen dominierten Flächenanteile wie die angepflanzten Baumreihen im Süden, baumbestandene Fläche im Norden (zwei alte Bruchweiden und Ahorn-Bäume) sowie sehr dichte Verbuschungszonen innerhalb des Areal. Es ergibt sich eine insgesamt 11.950 m² Fortpflanzungs- und Ruhestätte innerhalb des Geltungsbereichs, die in Abbildung 1 dargestellt

3 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Laut Arbeitshinweisen des LfU wird in der Regel ein 1:1-Ausgleich der beeinträchtigten Fläche erforderlich. Siehe Auszug aus LfU 2020:

Flächenermittlung:

Die Flächenermittlung für CEF-Maßnahmen orientiert sich an der beeinträchtigten (potenziell) von Zauneidechsen besiedelten Habitatfläche. Die beeinträchtigte Fläche ist im **Größenverhältnis 1:1 wiederherzustellen**, wenn die Ausgleichsfläche zu 100 % wirksam ist, anderenfalls ist mehr Fläche erforderlich (RUNGE et al. 2010).

Zur Ermittlung der erforderlichen Größe der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche für das Vorhaben wird die Lebensstätte mit der baulich beanspruchten Fläche überlagert. Nicht als Verlust gewertet, wurden dabei die Teilflächen, die als Grünfläche oder als naturnaher Wasserrückhalt im Süden des Geländes festgesetzt werden. Damit dies zulässig ist, müssen diese Flächen naturnah gestaltet und extensiv gepflegt werden, so dass sie weiterhin von Zauneidechsen besiedelt werden können. Dies wird im Bebauungsplan festgesetzt. Sie sind nicht isoliert, da nördlich und südlich des Gehölzbestands eine Verbindung bestehen bleibt.

Für den Neubau des Bauhofs werden nach aktuellem Planungsstand daher etwa 9.000 m² Lebensstätte der Zauneidechse beansprucht.

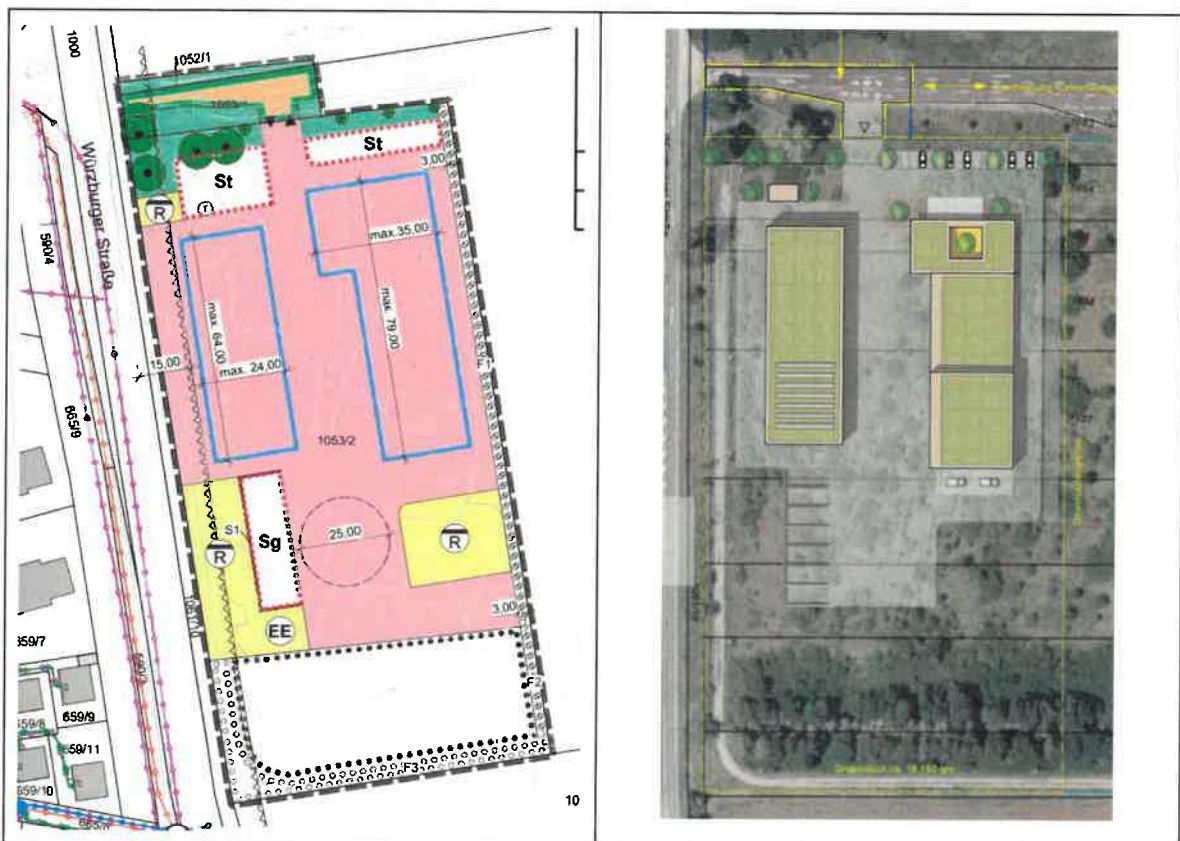


Abbildung 2: Auszüge aus Bebauungsplan (links) (Vorentwurf vom 09.11.23) und Entwurf Neubau Bauhof (rechts) (RWP Architekten Beratende Ingenieure GmbH, Schweinfurt, Vorentwurf 2021)

Es entsteht daher für die Kompensationsmaßnahme ein Flächenbedarf von **mindestens 9.000 m²**.

4 Vergrämungsmaßnahme mit Umsetzen einzelner Individuen

Ablauf der Baufeldfreistellung:

- Bis zum 15. März: Mahd mit Entfernen des Mahdgutes von der freizustellenden Fläche soweit es die Gegebenheiten zulassen. Anschließend regelmäßiges Kurzhalten der Vegetation und Entfernen des Mahdgutes bis zum Beginn der Baumaßnahme. Je nach Wüchsigkeit der Vegetation ist die Mahd alle zwei bis vier Wochen nach Maßgabe durch die ÖBB zu wiederholen.
- Die Gehölze im Bereich des Baufeldes sind bodengleich zurückzuschneiden. Das Schnittgut ist zu entfernen. Fällung und Rückschnitt von Gehölzen sind nur zwischen 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel zulässig.
- Ende März / Anfang April: nach einer Frist von etwa 10 Tagen nach Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechse, in der Tiere den Eingriffsbereich freiwillig verlassen können, ist entlang der Baufeldgrenze ein Reptilienschutzzaun zu errichten, um eine Einwanderung von außen bzw. eine Rückwanderung zu verhindern. Der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme bzw. über die gesamte Aktivitätszeit der Zauneidechse funktionsfähig zu erhalten. Er sollte mindestens alle zwei Wochen kontrolliert werden. Aufwuchs, der ein Überklettern ermöglichen könnte, muss entfernt werden.
- Abfangen und Umsetzen der im Baufeld vorhandenen Individuen auf geeignete Zielfläche (siehe FCS-Maßnahme):
Nach Zaunaufstellung gefundene Individuen müssen eingefangen und auf die aufgewerteten Zielflächen verbracht werden. Für eine Umsiedlung muss mindestens an zehn Terminen (LfU 2020) möglichst über eine komplette Vegetationsperiode hinweg kontrolliert bzw. gefangen und auf eine geeignete Ausgleichsfläche umgesiedelt werden. Angesichts der schwierigen Rahmenbedingungen (schlechte Einsehbarkeit des Geländes) werden möglicherweise mehr Fangtermine (mindestens 2-3x wöchentlich) erforderlich.
- Fangmethode:
Das Fangen und Umsiedeln kann nur durch fachlich ausreichend qualifiziertes Personal erfolgen. Das Abfangen kann durch Hand- oder Schlingenfang erfolgen, unterstützt durch künstliche Verstecke und/oder Fangbehälter (Eimer oder 1-Liter-Becher) soweit dieses im Bereich der Ablagerungen möglich ist.
- Fangvorbereitung:
Die abzufangenden Flächen sind mit einem Reptilienschutzzaun einzuzäunen und in 2 - 3 Abschnitte zu unterteilen.
- Die Fangbehälter sind mit ca. 10 m bis 20 m Abstand entlang des Schutzzaunes einzugraben, wenn es die Bodenverhältnisse zulassen. Die Fangbehälter sind mit einer Abdeckung (Abstandhalter zwischen Deckel und Behälter) gegen Fressfeinde und Witterung zu schützen. Nachts ist zur Vermeidung von Beifängen die Abdeckung zu verschließen. Die Fangbehälter sind an den Fangtagen dreimal täglich aufzusuchen (morgens, mittags, abends). Die Behälter müssen im Boden Drainagelöcher haben und Versteckmaterial enthalten.
- Abschluss der Umsetzung:
Die Umsetzung gilt als erfolgreich beendet, wenn an drei aufeinanderfolgenden Tagen innerhalb von 14 Tagen bei optimaler Witterung (sonnig bis leicht bedeckt, Temperaturen zwischen 15 und 25°C, maximal leichter Wind) keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden.

(LfU 2020). Die Umsetzung muss entweder vor der Eiablage bis etwa Mitte Mai abgeschlossen sein oder im September fortgesetzt werden, um auch die Schlüpflinge bergen zu können.

Es erfolgt eine Freigabe für die weiteren Baumaßnahmen durch die UNB.

5 FCS-Maßnahme

Vorbemerkung: Da die für den Zauneidechsenausgleich zur Verfügung stehende Fläche nicht innerhalb eines räumlichen Funktionszusammenhang von 40 m zum Eingriffsbereich liegt, tritt eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 BNatSchG ein. Es wird eine Ausnahmegenehmigung durch die Regierung von Unterfranken nach § 45 BNatSchG erforderlich.

5.1 Voraussetzungen und Bedingungen für eine geeignete FCS-Fläche

Die Maßnahmen-Fläche muss folgende Kriterien bzw. Bedingungen erfüllen:

- Mindestgröße von 9.000 m², was in etwa der Verlustfläche durch den Eingriff entspricht.
- Zeitnahes, gutes Aufwertungspotenzial: eine Aufwertung des Lebensraums muss möglich und das Areal darf bisher nur vereinzelt besiedelt sein. Durch geeignete Maßnahmen muss die Fläche zeitnah so aufgewertet werden können, dass sie Lebensraum für zusätzliche Individuen bietet, die auf der Eingriffsfläche gefangen und umgesiedelt werden.
- Die Fläche sollte eine räumliche Anbindung an weitere (potenzielle) Zauneidechsenlebensräume haben, um eine Isolation der Population zu vermeiden.
- Die Funktionalität der Fläche für eine Ansiedlung von Zauneidechsenindividuen muss vor Beginn der Umsiedlung gewährleistet werden können.

5.2 Maßnahmenfläche

Als FCS-Fläche, die die oben genannten Bedingungen erfüllt, ist die Flur-Nr. 4971, Gemarkung Geldersheim vorgesehen, siehe Abbildung 3: Es handelt sich um eine aufgelassene Ackerbrache mit unterdurchschnittlich ertragreichem Boden: Lehmig-tonige Verwitterungsböden der Zustandsstufe 6 (LT6V 40/38 bzw. 34/31). Das Grundstück hat eine Gesamtgröße von ca. 1,52 ha.

Im Umfeld der Fläche befinden sich weitere als Habitate für Zauneidechsen geeignete Strukturen wie Gehölzränder, extensive Wiesen und Wegsäume. Sie ist Teil eines Biotopverbunds auf den Hängen und in der Aue des Riedenbergrabens



Abbildung 3: Lage der Kompensationsfläche (grüne Umrandung)

(Orthofoto 2024, Geodaten der bayerischen Vermessungsverwaltung)

Die Ackerbrache zeichnet sich durch eine überwiegend stark wüchsige Vegetation mit individuellem Gehölzaufwuchs aus. Die Fläche ist leicht hügelig und fällt nach Süden bzw. Südwesten ab. Durch Ausmagerung und Stukturanreicherung kann sie als Zauneidechsenhabitat aufgewertet werden.

Eine Kombination mit dem naturschutzfachlichen Ausgleich ist vorgesehen. Außerdem werden auf der Fläche auch Maßnahmen für Gehölzbrüter realisiert. Für den Zauneidechsenausgleich sind extensive Wiesenflächen, besonnte Gehölzränder und Krautsäume anrechenbar, die etwa 60 % der Gesamtfläche ausmachen. Insgesamt können etwa 9.125 m² als Zauneidechsenhabitat eingestuft werden, so dass die erforderliche Größe erreicht wird.

Die geplanten Hecken, beschattete Anteile der Streuobstwiese, nordexponierte Säume gelten nicht als Lebensraum der Zauneidechse.

Durch eine Aushagerung des ehemaligen Ackerstandorts, die Förderung von arten- und blütenreichen Wiesen und Gehölzsäumen sowie die Anlage von Zauneidechsenelementen mit Verstecken, Überwinterungs- und Eiablageplätzen kann das Areal in ein sehr wertvolles Habitat für Zauneidechsen entwickelt werden.

5.3 Konzept zur Gestaltung und Aufwertung der Fläche

Die Aufwertung für die Zauneidechse besteht im Einzelnen in der Anlage von Habitatelementen (Stein- und Totholzhaufen sowie Sandlinsen) und der Verbesserung des Nahrungsangebots durch Förderung einer mageren, blütenreichen Vegetation, die eine reichhaltig Insektenfauna ermöglicht. Die Abbildung 3 zeigt die Maßnahmenplanung auf der Ausgleichsfläche A1 (siehe auch Planung der Ausgleichsfläche A1 durch BAADER CONSULT 2024).

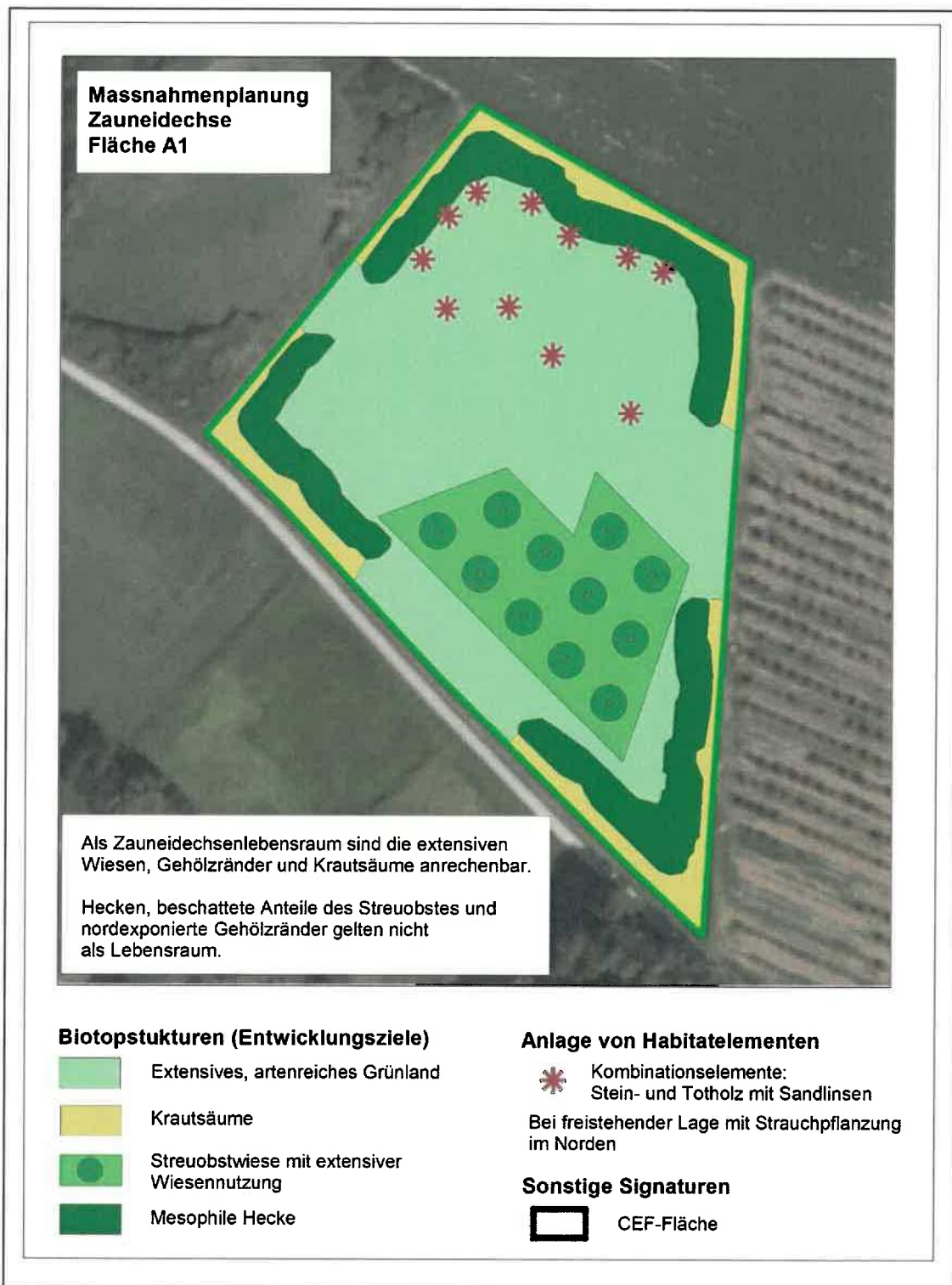


Abbildung 4: Maßnahmenplanung Ausgleichsfläche A1

(Orthofoto 2024, Geodaten der bayerischen Vermessungsverwaltung)

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen

1. Förderung einer arten- und blütenreichen Vegetation

Ziel: Schaffen eines gutes Nahrungshabitats durch blütenreiche Vegetation mit hohem Insektenreichtum

- Aushagerung der Ackerbrache:
 - im Herbst Auf-Stock-Setzen der Gehölze; Mulchen der Fläche mit Entnahme des Mulchgutes; Umbruch der Fläche (Pflügen mit max. Tiefe von 30 cm)
 - Ab Frühjahr 2025: Erhalt der Schwarzbrache durch regelmäßige Bodenbearbeitung mit Grubbern (etwa alle drei Wochen), um aufkommende Vegetation zu beseitigen.
- Ansaat der Wiesen- und Saumflächen nach erfolgreicher Aushagerung: Verwendung von Saatgut gebietseigner Herkunft mit mindestens 50 % Krautanteil.

2. Anlage von Zauneidechsenhabitaten

Ziel: Entwicklung eines auf die Lebensraumansprüche der Zauneidechsen abgestimmten Habitatmosaiks mit Rückzugsräumen und Verstecken, Sonnplätzen, Eiablage- und Überwinterungsplätzen.

- Anlagen von Kombinationshabitaten und von Totholzhaufen

Kombination aus Mulde mit Steinen, Erdwall, Totholzhaufen und Sandlinse

- Mulde (ca. 5 x 3 m mit ca. 1,00 m Tiefe) ausheben, sodass der Haufen auch als Winterquartier genutzt werden kann
- Erde nördlich davon als Wall anhäufen
- Einfüllen einer Kies- und Sandschicht (10-20 cm)
- Auffüllen des Lochs mit Steinen, unterirdisch mindestens 80 cm stark und eine weitere Steinschicht oberhalb der Bodenoberfläche. Die Mindestdicke von 80 cm unterhalb der Oberkante ist wichtig für die Frostfreiheit (Überwinterung).
- Oberirdisch:

Auf die Steinfüllung ist auf eine Höhe von 80 cm eine Aufschüttung aus grobem und feinem Holz und Wurzelstöcken aufzubringen. Es muss auch älteres Holz eingebaut werden, das von Kleintieren besiedelt ist, die als Futter für die Zauneidechsen geeignet sind.
- Wichtig ist es, Steine mit unterschiedlicher Korngröße zu verwenden. Ca. 80% der Steine sollen einen Durchmesser von 20 - 40 cm haben (70/300er Material). Es ist frostfestes, möglichst bodenständiges Gestein zu verwenden.
- Das Holz ist bei Verwitterung zu erneuern.
- Auf der Südseite auf der gesamten Breite vorgelagerten Sandstreifen als Fortpflanzungshabitat anlegen:

Sandstreifen 10 cm tief ausgraben, min. 0,50 , besser 1,00 m breit
- Bei freistehenden Habitatelementen werden zusätzliche niedrige Dornensträucher wie Wildrosen, Schlehen oder ähnliches gepflanzt.

Im Folgenden werden eine Skizze und einige Bilder zur Orientierung bei der Umsetzung der Maßnahmen aufgeführt.

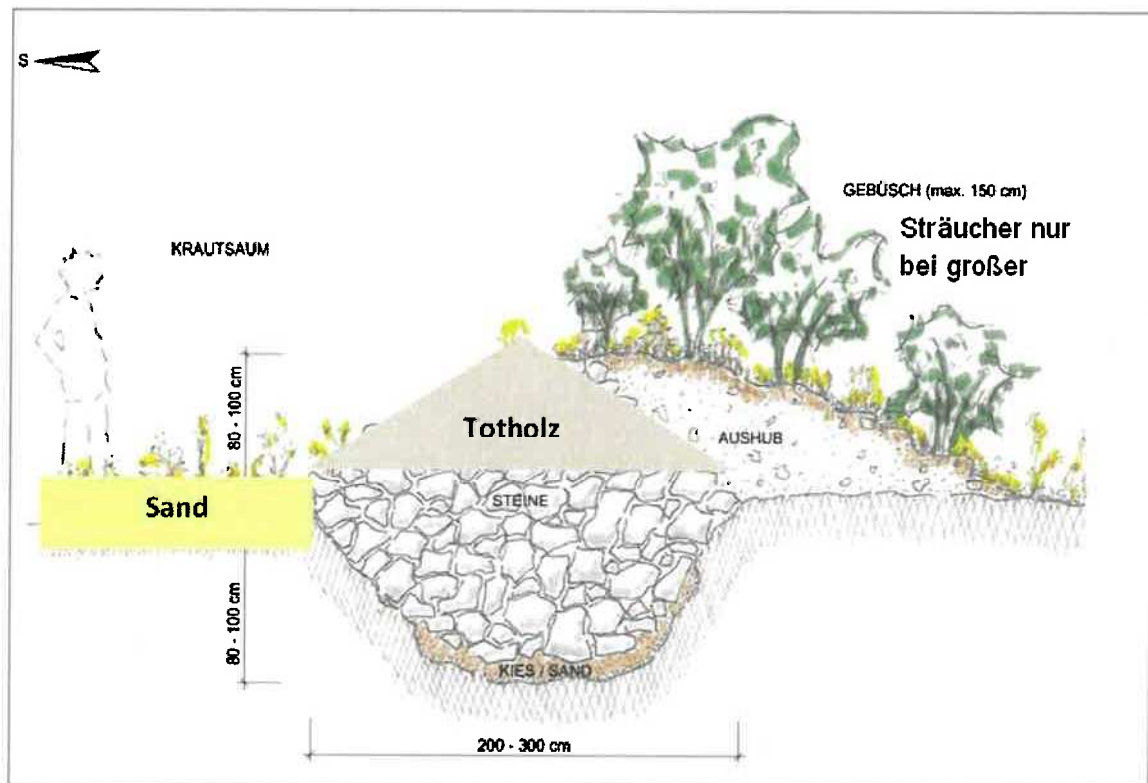


Abbildung 5: Anlegung eines Steinhaufens nach Karch (Quelle: Karch 2011)

Zusätzlich soll im Süden eine Sandlinse vorgelagert werden sowie Totholz auf die Steine bzw. nördlich auf den Wall platziert werden.



Foto 1: Kombination aus Sandlinse, Steinhaufen und Totholzhaufen (Quelle: FABION)



Foto 2: Kombination aus Sandlinse, Steinhaufen und Totholzhaufen (Quelle: FABION)



Foto 3: Kombination aus Sandlinse, Steinhaufen und Totholzhaufen an einem nach Süden exponiertem Hang. (Quelle: FABION)

Das Totholz soll jedoch aus dickerem Material bestehen.

Totholzhaufen

- Verwendung von Zweigen und Ästen mit möglichst unterschiedlichem Durchmesser sowie Stammstücke und/oder Wurzelteller
- wenn möglich eher dickeres Material verwendet
- Größe des Haufens: variabel, min. 1-3 m³, besser sind allerdings größere Haufen ab 3 m³
Höhe: 50 - 150 cm sind ausreichend
- Entwickeln eines Kraut- und Altgrassaum um den Haufen erwünscht
- Entfernen von Gehölzen um die Haufen, wenn diese dadurch beschattet werden
- Holzhaufen müssen im Laufe der Zeit erneuert werden (Zersetzungsprozess)



Foto 4: Asthaufen aus unterschiedlich dicken Ästen und einzelnen Stammstücken (Quelle: Karch 2011)



Foto 5: Asthaufen aus unterschiedlich dicken Ästen (Quelle: Karch 2011)

3. Dauerhafte Pflege der Ausgleichsfläche unter Berücksichtigung der Zauneidechse

- Regelmäßiges Freischneiden der Habitatstrukturen
- Ersatz von verrottetem Material
- Extensive Pflege der Wiesen und Wiesensäume mit Belassen von Altgrasstreifen
- Pflege der Krautsäume durch Herbstmahd auf etwa 50% der Saumfläche.

6 Zeitplanung

Aushagerung: Beginn im Herbst 2024

- **Herbst 2024:** Auf-Stock-Setzen der Gehölze; Mulchen der Fläche mit Entnahme des Mulchgutes; Umbruch der Fläche (Pflügen mit max. Tiefe von 30 cm)
- **Ab Frühjahr 2025:** Erneuerung der Schwarzbrache durch Bodenbearbeitung mit Grubbern sobald Vegetation aufkommt. Bei starker Wüchsigkeit gegebenenfalls auch erneutes Mulchen mit Entnahme des Mulchgutes zur Intensivierung der Aushagerung.

Aktueller Stand der Vorbereitungen: Gehölze wurden auf den Stock gesetzt und die Fläche gemulcht mit Abfuhr der Vegetationsmasse. Bis Mitte April 2025 hat sich noch (fast) kein Aufwuchs eingestellt. Die Fläche wird regelmäßig beobachtet, um bei Bedarf entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Herstellung der Kompensationsfläche im Spätsommer 2025

- Errichtung der Habitatelemente Zauneidechse
- Ansaat der Wiesen- und Saumflächen
- Pflanzung der Hecken und Obstbäume

Baufeldfreistellung des Eingriffsgebietes (Zeitplan abhängig vom Baubeginn)

- **Zwischen Oktober und Februar vor dem Umsiedlungsjahr:** Gehölzbeseitigung (oberirdisch) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel. Belassen der Wurzelstöcke im Boden wegen potenziell überwinterner Zauneidechsen.
Der Holzschnitt kann als Habitatelement auf die FCS-Fläche verbracht werden.
- **Bis Mitte März:** Kurzmahd des gesamten Baufelds und Beseitigen von Verstecken etc. (ohne Eingriff in den Boden).
- **Ende März bis Mitte April:** witterungsabhängig – etwa 14 Tage nach Beginn der Aktivitätsphase der Zauneidechse - Aufbau des Reptilienschutzzaunes
- Anschließend Beginn der Umsiedlung Zauneidechse
- Abschluss der Umsiedlung entweder **bis 15. Mai** (vor Beginn der Eiablage) **oder im September** des Umsiedlungsjahres, um auch die Schlüpflinge abfangen zu können.

Die Umsetzung, gilt als erfolgreich beendet, wenn an drei aufeinanderfolgenden Tagen innerhalb von 14 Tagen bei optimaler Witterung keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden (LfU 2020).

7 Zusammenfassung / Fazit

Der geplante Bau eines neuen Bauhofs für die Gemeinde Geldersheim verursacht einen Eingriff in eine Lebensstätte der europarechtlich geschützten Zauneidechse.

Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen weitgehend verhindert werden. Der Lebensraumverlust für Zauneidechse kann durch die Entwicklung einer Ausgleichsfläche (Flur-Nr. 4971, Gemarkung Geldersheim) kompensiert werden. Da die Fläche in einiger Entfernung zum Eingriff liegt, kann für die Zauneidechse der funktionelle räumliche Zusammenhang nicht gewahrt werden. Es wird daher eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG durch die Regierung von Unterfranken erforderlich.

Das vorliegende Gutachten belegt, dass bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen die artenschutzfachlichen Voraussetzungen für eine solche Ausnahme erfüllt werden können. Durch die umfangreichen Maßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Populationen der Zauneidechsen im Raum Geldersheim verhindert werden.

Würzburg, 06.05.2025



(Dipl.-Ing. Carola Rein)

Verwendete Unterlagen

GRUENSTIFTER GbR (2024): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Neubau eines kommunalen Bauhofs auf dem Gelände „Am alten Flugplatz“ in der Gemeinde Geldersheim. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Geldersheim. Fassung vom 05.08.2024.

KARCH (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Holzhaufen und Holzbeigen. Hrsg.: Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz.

KARCH (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle. Hrsg.: Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz.

LfU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. URL:
https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00349, Stand Juli 2020