



**Bebauungsplan *Im Wörthgarten* und
Hochwasserschutzmaßnahme GE6
(Murgaufweitung)**

Maßnahmenkonzept zur Anlage
eines 3. Ersatzlebensraumes für die Mauereidechse
und
Pflegekonzept

Juli 2021

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe
Tel. 0721 1611 0-14
www.arguplan.de

Planungsträgerin

Stadt Gernsbach
Igelbachstraße 11
76593 Gernsbach
Tel.: 07224 / 644-0
stadt@gernsbach.de

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	1
2	Maßnahmenkonzept zum dritten Ersatzlebensraum.....	2
3	Pflegekonzept.....	7
4	Verwendete Unterlagen	10

1 **Veranlassung und Zielstellung**

Die Stadt Gernsbach plant zur Errichtung eines Wohn- und Gewerbegebietes auf dem ehemaligen Pfleiderer Areal die Aufstellung des Bebauungsplans *Im Wörthgarten*. Innerhalb des Geltungsbereichs soll im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahme GE6, für die ein gesondertes Wasserrechtsverfahren durchgeführt wird, die Uferböschung der Murg auf einer Länge von ca. 350 m aufgeweitet werden.

Im Rahmen von artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurde auf beiden Vorhabensflächen die europarechtlich geschützte Mauereidechse festgestellt.

Im Jahr 2019 erfolgte im Zuge einer artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme und auf Basis eines mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Maßnahmenkonzeptes (arguplan 2019a) eine Umsiedlung von 117 Mauereidechsen aus dem Eingriffsbereich des Bebauungsplanes in einem ca. 1 km gelegenen Ersatzlebensraum am Galgeneck (s. Abb. 1 und arguplan 2019b). Ursprünglich war vorgesehen, direkt danach mit den Sanierungs- und Bauarbeiten des Bebauungsplans zu beginnen. Infolge der zwischenzeitlich verfolgten Hochwasserschutzmaßnahme zur Murgaufweitung war jedoch eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Mit Ausnahme des im Winter 2019/20 erfolgten Abrisses aller Gebäude wurde daraufhin der Beginn der eigentlichen Sanierungs- und Bauarbeiten verschoben.

Bei den 2020 durchgeführten artenschutzrechtlichen Untersuchungen zur Murgaufweitung erfolgte innerhalb des Vorhabensbereichs ebenfalls der Nachweis der Mauereidechse. Um eine zeitnahe bzw. im Sommer 2022 geplante Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahme GE6 zu gewährleisten, wurde mit der Umsiedlung der Mauereidechse im Frühjahr 2021 begonnen. Das Abfangen der Eidechsen erstreckte sich auch auf die Bereiche des Bebauungsplans, da Teilbereiche nach der Umsiedlung durch die starke Reduzierung der Beschattung infolge des Gebäudeabrisses zwischenzeitlich wiederbesiedelt wurden. Für die vorherige Anlage eines zweiten Ersatzlebensraumes im Galgeneck (s. Abb. 1) wurde ebenfalls ein Maßnahmenkonzept mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Rastatt abgestimmt (s. arguplan 2021).

Während der Umsiedlungsphase im Frühjahr 2021 beantragte die Stadt Gernsbach beim Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 55 eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG, da zwischen dem Pfleiderer Areal und den Ersatzlebensräumen aufgrund der Entfernung von ca. einem Kilometer der funktional-räumliche Zusammenhang der neuen Lebensstätten zum Eingriffsbereich nicht gegeben ist. Die Ausnahme wurde mit dem Schreiben vom 22.07.2021 durch das Regierungspräsidium erteilt. Da bei der im Frühjahr 2021 durchgeführten Fangphase 128 Mauereidechsen in dem zweiten Ersatzlebensraum ausgesetzt wurden, ist für die weiteren Umsiedlungen gemäß Punkt 3 der Ausnahme die Anlage eines dritten Ersatzhabitats erforderlich. Dieser ca. 5.200 m² große Bereich erstreckt sich südwestlich der bisherigen Ausgleichsflächen und umfasst die Flurstücke 1229, 1231, 1233 und 1234 (s. Abb. 1). Dadurch, dass auf das zwischen 1229 und 1231 liegende Flurstück 1230 kein Zugriff besteht, ist der Ersatzlebensraum in zwei Teilbereichen untergliedert. Das Flurstück 1230 kann in der jetzigen Ausprägung von den Eidechsen jedoch mitgenutzt werden und dient als Verbindungskorridor.

Gemäß Punkt 3 der Ausnahmeerteilung ist zu dem dritten Ersatzlebensraum ein Maßnahmenkonzept der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung vorzulegen. Der vorliegende Bericht stellt die Inhalte des Konzeptes vor.

Des Weiteren ist gemäß 3 und 4 des Schreibens zur Ausnahmeerteilung ein Pflegekonzept für das neue Ersatzhabitat und den bereits bestehenden Ersatzlebensräumen zu erstellen, das ebenfalls Gegenstand des Berichts ist.

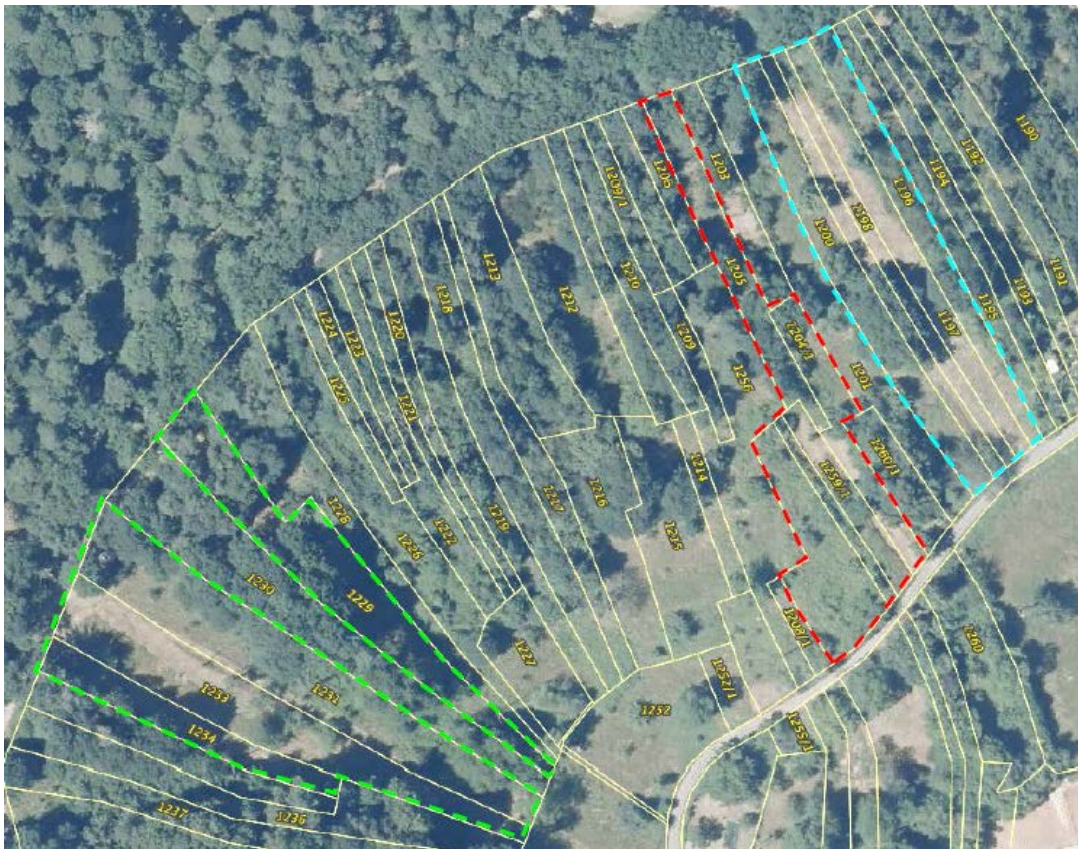


Abb. 1: Abgrenzung des dritten Ersatzlebensraumes (grüne Umgrenzung) für die Mauereidechse im Galgeneck (blaue Umgrenzung = erster Ersatzlebensraum 2019, rote Umgrenzung = zweiter Ersatzlebensraum Frühjahr 2021) (Kartengrundlage: „Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de“)

2 Maßnahmenkonzept zum dritten Ersatzlebensraum

Gehölzbeseitigung

Ein Entfernen der Gehölze ist zu der im Spätsommer 2021 geplanten Herstellung nicht erforderlich. So fand im Winter 2020/21 eine großflächige Gehölzbeseitigung statt (Abb. 2).



Abb. 2: Ausprägung des Ersatzlebensraums (v.a. Flurstücke 1231, 1233, 1234) im Februar 2021 nach der Gehölzentfernung



Abb. 3: Ausprägung des Ersatzlebensraums (v.a. Flurstücke 1231, 1233, 1234) im Juli 2021 nach der Gehölzentfernung

Die in Abb. 1 enthaltene Luftbildkarte vermittelt somit nicht die aktuelle Biotopausprägung. Anstatt der ursprünglichen stellenweise dichten Gehölzbestände dominieren durch die Freistellungsmaßnahmen offene- bis halboffene Lebensräume (s. Abb. 3). Nur stellenweise sind Einzelbäume vorhanden, die jedoch die Funktion des zukünftigen Eidechsenlebensraumes nicht wesentlich beeinträchtigen. Im nächsten Winterhalbjahr 2021/22 werden soweit erforderlich neu aufkommende Jungsträucher und Gehölzrandzonen zurückgeschnitten sowie größere Bäume aufgeastet.

Reduzierung der Krautvegetation

Nach der Gehölzentfernung hat sich stellenweise eine hochwüchsige Schlagflurvegetation entwickelt, die u.a. vom Gemeinen Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*) dominiert wird (s. Abb. 3). Darüber hinaus sind verbrachte Grünlandflächen vorhanden. Um den Mauereidechsen eine lichtere und offene Vegetationsstruktur anzubieten, erfolgt bis zum geplanten Umsiedlungsbeginn ab Mitte August 2021 eine Schafbeweidung (s. Abb. 3). Soweit erforderlich findet danach im Rahmen einer Nachpflege ein Abmulchen noch deckungsreicher Krautbestände statt.

Rohbodenflächen

Im Bereich der ehemaligen Gehölzbestände ist keine Grasnarbe bzw. keine vollständig bewachsene Bodenfläche vorhanden. Durch die geplante Schafbeweidung wird die vorhandene Ruderalvegetation reduziert und unbewachsene Bodenstellen wieder freigelegt. Dieses zeigen die Erfahrungen im zweiten Ersatzlebensraum (s. Abb. 6-8 unten).

Anlage von Habitatelementen

Um den umgesiedelten Mauereidechsen geeignete Unterschlupfmöglichkeiten anzubieten, sollen in dem Ersatzlebensraum zahlreiche Habitatelemente angelegt werden. Es ist die Anlage von Steinriegeln und Totholzhaufen geplant. Durch die Verwendung unterschiedlicher Materialstrukturen werden vielgestaltige Habitatelemente hergestellt.

Totholzelemente

Die Totholzstrukturen sollen in der Regel als Kombination aus Stammabschnitten und Reisig angelegt werden, wobei die Stämme v.a. im Zentrum der Elemente angeordnet werden. Die Stämme bieten vor allem den kletterfreudigen Mauereidechsen geeignete Strukturen. Die Reisigabdeckung dient insbesondere dem Schutz vor Prädatoren. Soweit verfügbar sollen auch Wurzelstöcke verwendet werden.

Die Totholzhaufen sollen i.d.R. ein Volumen von 1-2 m³ aufweisen.

Um ein längerfristigen Erhalt der Totholzhaufen zu gewährleisten, wird zumindest bei den Stammelementen Eichenholz verwendet.

Steinriegel

Die Steine sollen einen Mindestdurchmesser von 15-20 cm aufweisen, sodass ein für die Eidechsen ausreichend großes Lückensystem zwischen den Steinen besteht. Damit die Steinhäufen unterirdische Winterquartiere bieten, wird bei deren Anlage vorab eine Grube ausgehoben, die mit den Steinen zu einem oberirdischen Haufen aufgefüllt wird (s. Abb. 4). Zum Prädationsschutz werden die Steinriegel mit Reisig abgedeckt. Aufgrund der steilen Hanglage ist die erforderliche maschinelle Anlage der Steinriegel nur in dem oberen Hangbereich bzw. im Nordwesten der betreffenden Flurstücke möglich. Dort verläuft ein Zufahrtsweg, der für die Anfahrt eines Baggers und der Anlieferung der Steine genutzt werden kann.

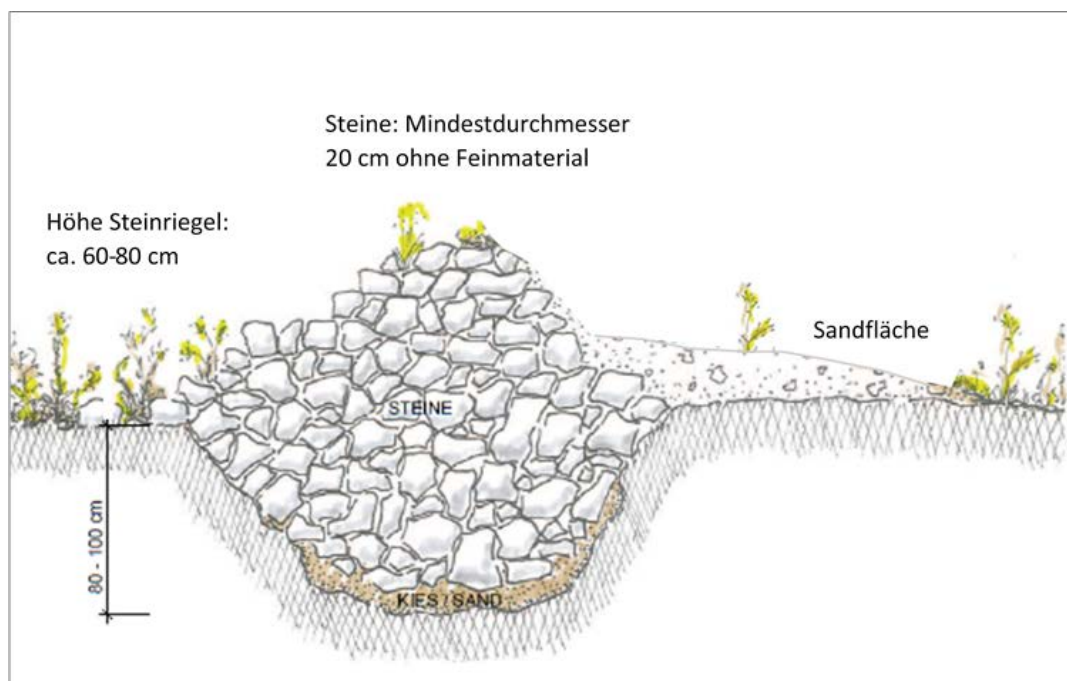


Abb. 4: Skizze zur Anlage eines Steinriegels (KARCH 2011, verändert)

Trockenmauer

Die einzige Trockenmauer befindet sich vermutlich auf dem zwischen den beiden Teilflächen liegenden Flurstück 1230. Diese wurde im letzten Winterhalbjahr durch Gehölzentnahme freigestellt und kann von den Mauereidechsen mitgenutzt werden (s. Abb. 5).



Abb. 5: Vorhandene, freigestellte Trockenmauer

Anzahl

Gemäß dem Schreiben zur Ausnahmeerteilung dient der dritte Ersatzlebensraum für maximal 60 umzusiedelnde Mauereidechsen. Als Hauptlebensraum sollen vor allem die Steinriegel dienen. Da ein Steinriegel Lebensraum für etwa 15 Tiere bietet, sollen insgesamt **vier Riegel** errichtet werden.

Darüber hinaus ist die Errichtung von **20 Totholzelementen** geplant, die über die Ersatzlebensraumfläche verteilt werden.

Errichtung eines Reptilienzaunes

Um ein Abwandern nach der Umsiedlung zu verhindern, soll gemäß Punkt 14 des Ausnahmeschreibens der Ersatzlebensraum mit einem Reptilienzaun umgeben werden. Dabei erfolgt keine Trennung der zwei räumlich getrennten Teillebensräume.

3 Pflegekonzept

Das nachfolgend dargestellte Pflegekonzept bezieht sich auf sämtliche drei Ersatzlebensräume.

Ziel der Pflege ist es, im Rahmen einer regelmäßigen bzw. jährlichen Durchführung ein Aufkommen von Gehölzen und Brombeer-Gestrüpp zu verhindern. Darüber hinaus soll eine für die Mauereidechse lückige, aber auch stellenweise deckungsreiche Krautvegetation hergestellt werden.

Grundsätzlich bieten sich zu Erreichung der obigen Zielstellung eine Mahd oder Beweidung an. Beide Maßnahmen wurden bei der im Frühsommer 2021 geforderten Pflege des zweiten Ersatzlebensraumes auf Teilflächen durchgeführt. Während der untere Hangbereich gemäht wurde, erfolgte im oberen Bereich eine Schafbeweidung. Nach der Durchführung zeigten sich die Unterschiede der zwei Pflegemethoden. Die Mahd führt zu einer schlagartigen Reduzierung der Krautvegetation hin zu einer kurzrasigen Struktur. Nachfolgend wächst wieder ein einheitlich strukturierter Bestand heran (s. Abb. 6). Im Rahmen der Beweidung lässt sich in Abhängigkeit von der Viehdichte und der Beweidungsdauer zwar auch in kurzer Zeit eine kurzrasige Krautvegetation erzielen, im Vergleich zu Mahd jedoch in einer langsameren Geschwindigkeit. Infolge der Meidung bestimmter Pflanzenarten durch die Schafe sowie in Abhängigkeit von der Beweidungsdauer entsteht ein Mosaik von kurzrasigen und höherwüchsigeren Strukturen, das den Ansprüchen der Mauereidechse entgegen kommt (s. Abb. 7). Da im vorliegenden Fall ohnehin eine Schafbeweidung am Galgeneck zur Landschaftspflege erfolgt, soll diese auf alle drei Ersatzlebensraumflächen durchgeführt werden.

Gemäß dem Schreiben zur Ausnahmeerteilung sollen auch Rohbodenflächen den Mauereidechsen angeboten werden. Durch die in jüngster Zeit erfolgte intensive Gehölzbeseitigung sind in den Ersatzlebensräumen 2 und 3 vegetationsarme und freie Bereiche ohne eine dichte Grasnarbe vorhanden. Im Zuge der Beweidung werden die Rohbodenbereiche wieder freigelegt, wie dieses im 2. Ersatzlebensraum erfolgte (s. Abb. 8). Auch durch intensiven Tritt auf den konzentriert genutzten Liegeflächen und Laufpfaden entstehen offene Bodenstellen. Eine maschinelle Herstellung von Rohbodenstandorten ist daher nicht notwendig.

Die Pflege in den drei Ersatzlebensräumen durch Schafe soll nicht als Dauerbeweidung erfolgen, sondern in Abhängigkeit von der witterungsbedingten Aufwuchsstärke in mindestens zwei zeitlich begrenzten Durchgängen. Vermutlich sind drei Durchgänge erforderlich. Zu Beginn der Aktivitätsphase der Mauereidechse im März ist eine im vorherigen Winter hergestellte kurzrasige Vegetation vorhanden. Erst im Laufe des Mai wächst die Krautvegetation zu einer für die Mauereidechse ungünstigen bzw. dichten Struktur heran. Somit sollte bis spätestens Anfang Juni ein erster Beweidungsdurchgang stattfinden. Die nächsten Durchgänge bis zum Spätsommer erfolgen in Abhängigkeit von der witterungsbedingten Aufwuchsstärke der Krautvegetation.

Zusammenfassend setzt sich das Pflegekonzept aus folgenden Maßnahmen zusammen:

- Erster Beweidungsdurchgang im Frühjahr bis spätestens Anfang Juni
- Abmulchen von Brombeer-Gestrüpp und sonstigen dichten Vegetationsbeständen v.a. im Bereich der Habitatelemente und des Zaunes direkt nach der ersten Beweidung im Rahmen einer Nachpflege
- Weitere Beweidungsdurchgänge bis Ende September (Anzahl und Dauer in Abhängigkeit von der witterungsbedingten Aufwuchsstärke) sowie Nachpflege
- Herstellen einer kurzrasigen Vegetation durch Abmulchen nach der Beweidungsperiode im Herbst.



Abb. 6: Gemähter Teilbereich im zweiten Ersatzlebensraum nach der Mahd mit freigelegten Rohbodenbereichen



Abb. 7: Beweideter Teilbereich im zweiten Ersatzlebensraum mit überständigen Hochstauden und Rohbodenbereiche



Abb. 8: Durch Beweidung freigelegte Rohbodenbereiche vor der Trockenmauer im zweiten Ersatzlebensraum

4 Verwendete Unterlagen

arguplan (2019a): Maßnahmenkonzept zur Mauereidechse zum Bebauungsplan Im Wörthgarten, Stadt Gernsbach.

arguplan (2019b): Bericht zur Umsiedlung der Mauereidechse zum Bebauungsplan Im Wörthgarten, Stadt Gernsbach.

arguplan (2021): Maßnahmenkonzept zur Mauereidechse zur Murgaufweitung Pfeleiderer Areal, Stadt Gernsbach.

BERNOTAT, D., & V. DIERSCHKE (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 2. Fassung, Stand 25.11.2015.

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

LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93-142, Karlsruhe.

Karlsruhe, den 26.07.2021



i.A. Christoph Artmeyer, Dipl.-Landschaftsökologe
arguplan GmbH