

# Bebauungsplan „Neues Wohnen an der Acher“, Stadt Achern Artenschutzmaßnahmen

Monitoring der vergrämten Mauereidechsen  
in temporäre Zwischenhabitate



**Bericht 2017**



*Auftraggeber:*  
Re2area GmbH  
Esslingen am Neckar



*Bearbeiter:*  
IUS Institut für Umweltstudien  
Theobald & Ness GmbH  
Landschaftsarchitektur

Bebauungsplan  
Quartier Glashütte Achern  
Artenschutzmaßnahmen

Monitoring der vergrämten Mauereidechsen in temporäre Zwischenhabitate

Projektleitung:

Hartwig Theobald, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt bdlA

Bearbeitung:

Mirjam Koessler, B.Eng. Landschaftsarchitektin bdlA

Walter Kretschmer, Dipl.-Biologe

Thomas Munzert, M.Sc. Biologie

Projekt-Nr.: 3706

September 2017

Heidelberg, September 2017



---

Hartwig Theobald

IUS Theobald & Ness GmbH  
Landschaftsarchitektur  
Römerstraße 56 · 69115 Heidelberg  
Tel.: (0 62 21) 1 38 30-0 · Fax: (0 62 21) 1 38 30-29  
E-Mail: info@theobald-ness.de

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung.....	2
1.1	Temporäres Zwischenhabitat.....	2
1.2	Vorgehensweise.....	4
2	Ergebnisse des Monitorings 2017 .....	5
2.1	Begehung am 21.04.2017 .....	5
2.2	Begehung am 05.05.2017 .....	5
2.3	Begehung am 17.05.2017 .....	6
2.4	Begehung am 02.06.2017 .....	7
2.5	Begehung am 28.08.2017 .....	7
3	Zusammenfassung.....	8
4	Literatur .....	9

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Habitatenelemente des temporären Zwischenhabitats .....	3
Abbildung 2:	Einzäunung des temporären Zwischenhabitats .....	3
Abbildung 3:	Mauereidechse im Zwischenhabitat am 21.04.2017.....	5
Abbildung 4:	Mauereidechse im Zwischenhabitat am 17.05.2017.....	6
Abbildung 5:	Mauereidechse im Zwischenhabitat am 02.06.2017.....	7

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Anzahl und Verteilung der am 21.04.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat .....	5
Tabelle 2:	Anzahl und Verteilung der am 05.05.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat .....	6
Tabelle 3:	Anzahl und Verteilung der am 17.05.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat .....	6
Tabelle 4:	Anzahl und Verteilung der am 02.06.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat .....	7
Tabelle 5:	Anzahl und Verteilung der am 28.08.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat .....	7

---

## 1 Einleitung

---

Die Stadt Achern beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neues Wohnen an der Acher“ auf dem Gelände einer ehemaligen Glasfabrik. Die insgesamt knapp 12 ha große Fläche des geplanten Geltungsbereichs ist seit der 2012 erfolgten Stilllegung der Fabrik ungenutzt und durch leerstehende Fabrikgebäude geprägt. Im Rahmen eines Bauungsplanverfahrens soll nun eine Neuregelung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung erfolgen. Die städtebauliche Konzeption sieht vor, die innerstädtische Gewerbebra- che durch Umnutzung und Nachverdichtung in einen durch Wohn- und Mischbebauung geprägten Teil der Stadt zu überführen. Der Hauptteil des Gebietes soll der all- gemeinen Wohnnutzung zugeführt werden.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes kann es jedoch zu Handlungen kommen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auslösen. Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde daher eine Artenschutzverträglichkeitsprüfung nach § 44 BNatSchG notwendig. Dazu wurden die Vorkommen der relevanten Arten (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) innerhalb des Geltungsbereichs dokumentiert, die potentiellen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ermittelt und – sofern erforderlich – Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entwi- ckelt.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Mauereidechse zu verhindern, erfolgt schließlich eine auf zwei Phasen aufgeteilte Vergrämung der Tiere in einen neuen Lebensraum (vgl. Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) IUS Weibel & Ness, Februar 2017). Der Erfolg der ersten Vergrämungsphase wurde durch insgesamt vier Begehungen des temporären Zwischenhabitats kontrolliert. Die Ergebnisse des Monitorings werden nachfolgend dargestellt.

Weitere Informationen zur Umsetzung der ersten Phase können der Dokumentation „Ver- grämung Mauereidechsen 1.Phase“ der IUS Theobald & Ness GmbH vom Mai 2017 ent- nommen werden.

### 1.1 Temporäres Zwischenhabitat

---

Das im Norden des Geltungsbereichs gelegene Zwischenhabitat hat eine Gesamtgröße von rund 1 ha und wird für eine Dauer von voraussichtlich 1,5 Jahren als Zwischenhabitat genutzt.

Während die im Zwischenhabitat gelegenen Teilbereiche des ursprünglichen Eidechsen- lebensraums bereits günstige Lebensraumbedingungen aufweisen, war auf der übrigen Fläche eine Aufwertung der Habitatstrukturen erforderlich. Dies erfolgte durch streifenwei- se Mahd sowie die Anlage von Stein- und Totholzhaufen mit vorgelagerten Sandlinsen. Die Steinhaufen wurden aus auf dem Gelände verfügbarem Abbruchmaterial angelegt. Eine Einzäunung der Flächen des Zwischenhabitats verhindert das Abwandern in Flä- chen, die als Arbeitsraum für den Bau des Lärmschutzwalls, die Grundwassersanierung oder als Baustellenzufahrt genutzt werden.



**Abbildung 1: Habitatelemente des temporären Zwischenhabitats**



**Abbildung 2: Einzäunung des temporären Zwischenhabitats**

Die im Rahmen der Artenschutzverträglichkeitsuntersuchung 2016 durchgeführten Erfassungen erbrachten, dass die Mauereidechse im Gleisbereich des Betriebsgeländes mit einer Individuenzahl von ca. 70 – 75 vorkommt.

## 1.2 Vorgehensweise

---

Bei den Begehungen des Zwischenhabitats wurden linienhafte Transekte abgegangen und alle relevanten Strukturen der Fläche (Steinriegel, Reisighaufen, Wurzelstubben, Mahd-/Heuhaufen, Gehölzränder, etc.) berücksichtigt. Da Eidechsen als wechselwarme Reptilien auf die Wärme durch die Sonneneinstrahlung angewiesen sind, fanden die Begehungstermine bei günstigem Witterungsbedingungen (heiter bis sonnig, ca. 18 – 30°C) statt.

Die Begehungen wurden während unterschiedlicher jahreszeitlicher Aspekte durchgeführt (Frühjahr, Sommer), wobei folgende Informationen ermittelt werden können:

- Populationsstruktur (Anzahl der Tiere, Geschlechterverhältnis, Altersklassen),
- Reproduktionsnachweis,
- Überwinterungsnachweis,
- Besiedlungspräferenz bestimmter Habitatstrukturen.

Das Abgehen erfolgte mit langsamen Bewegungen, um die Tiere möglichst wenig zu stören. Die beobachteten Tiere wurden nach Geschlecht (adulte Tiere), Alter (juvenil, sub-adult, adult) erfasst und dokumentiert. Die Tiere wurden zur Dokumentation nach Möglichkeit fotografisch erfasst. Die Fläche wurde pro Termin mehrmals begangen (mindestens 3 mal). Die Anzahl der ermittelten Tiere ergab sich aus der Begehung mit den meisten Tieren und den klar unterscheidbaren Individuen, die fotografisch erfasst wurden. Dabei ist zu beachten, dass die Anzahl beobachteter Tiere nur einen Teil der Populationen auf den Flächen darstellt, da sich nicht alle Tiere bei einer Begehung beobachten lassen, wie aus Freilandterrarien bekannt ist (KRAFT 2012).

## 2 Ergebnisse des Monitorings 2017

Die Begehungen 2017 fanden am 21.04.2017, 05.05.2017, 17.05.2017, 02.06.2017 und am 28.08.2017 statt.

### 2.1 Begehung am 21.04.2017

Die Begehung am 21.04.2017 im Frühjahr erfolgte bei ca. 12 - 15°C und rund 9 Sonnenstunden. Während der Begehung wurden 37 Mauereidechsen, darunter zahlreiche Subadulte sowie männliche und weibliche Adulte, erfasst.

Die geschlechts- und altersspezifische Einteilung der erfassten Mauereidechsen ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Anzahl und Verteilung der am 21.04.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat

Art	juvenil	subadult	männlich	weiblich	Gesamt
Mauereidechse	-	21	9	7	37



Abbildung 3: Mauereidechse im Zwischenhabitat am 21.04.2017

### 2.2 Begehung am 05.05.2017

Die Begehung am 05.05.2017 fand bei sonnigem Wetter mit ca. 16°C Lufttemperatur statt. Insgesamt wurden 23 Mauereidechsen beim Begehungstermin beobachtet.

Die geschlechts- und altersspezifische Einteilung der erfassten Eidechsen ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Anzahl und Verteilung der am 05.05.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat

Art	juvenil	subadult	männlich	weiblich	Gesamt
Mauereidechse	-	6	9	8	23

### 2.3 Begehung am 17.05.2017

Die Begehung am 17.05.2017 im Frühsommer erfolgte bei ca. 25°C und mit knapp 14 Sonnenstunden sehr sonnigem Wetter. Während der Begehung konnten insgesamt 39 Mauereidechsen beobachtet werden.

Die geschlechts- und altersspezifische Einteilung der erfassten Mauereidechsen ist in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Anzahl und Verteilung der am 17.05.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat

Art	juvenil	subadult	männlich	weiblich	Gesamt
Mauereidechse	-	8	12	19	39



Abbildung 4: Mauereidechse im Zwischenhabitat am 17.05.2017

## 2.4 Begehung am 02.06.2017

Die Begehung am 02.06.2017 fand bei sonnigen und warmen Wetterbedingungen mit ca. 22°C Lufttemperatur statt. Insgesamt wurden 12 Mauereidechsen beim Begehungstermin beobachtet.

Die geschlechts- und altersspezifische Einteilung der erfassten Eidechsen ist in Tabelle 4 dargestellt.

**Tabelle 4:** Anzahl und Verteilung der am 02.06.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat

Art	juvenil	subadult	männlich	weiblich	Gesamt
Mauereidechse	1	5	4	2	12



**Abbildung 5:** Mauereidechse im Zwischenhabitat am 02.06.2017

## 2.5 Begehung am 28.08.2017

Die Begehung am 28.08.2017 erfolgte bei ca. 23-25°C Lufttemperatur. Insgesamt wurden 15 Mauereidechsen beim Begehungstermin beobachtet.

Die geschlechts- und altersspezifische Einteilung der erfassten Eidechsen ist in Tabelle 5 dargestellt.

**Tabelle 5:** Anzahl und Verteilung der am 28.08.2017 erfassten Mauereidechsen im temporären Zwischenhabitat

Art	juvenil	subadult	männlich	weiblich	Gesamt
Mauereidechse	5	1	6	3	15

### 3 Zusammenfassung

---

2017 wurden fünf Begehungen des temporären Zwischenhabitates durchgeführt. Dabei konnten sowohl juvenile, subadulte als auch adulte Mauereidechsen verschiedenen Geschlechts festgestellt werden.

Die Beobachtungen zeigen, dass die Eidechsen die neuen Habitate und Habitatstrukturen angenommen haben; der Fund von juvenilen Mauereidechsen im Spätsommer belegt die erfolgreiche Reproduktion der vergrämten Tiere. Auf den Steinriegeln und Totholzhaufen finden die Eidechsen Plätze zum Sonnen in Verbindung mit vielfältigen Unterschlupfmöglichkeiten und sicheren Überwinterungsplätzen. Die Sandflächen sind als Eiablageplätze geeignet; die Wiesenvegetation bietet ein ausreichendes Nahrungsangebot.

Weiterhin kann durch die Populationsstruktur (insbesondere durch den Nachweis subadulte und adulte Tiere) festgestellt werden, dass die vorzeitige Gleisentnahme im Winter 2017 keine signifikanten Auswirkungen auf die Mauereidechsenpopulation bewirkt hat, mit den durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen der Habitatstrukturen konnte der günstige Erhaltungszustand gesichert werden.

Pflegemaßnahmen, die die Lebensraumfunktionen sichern, sind weiterhin konsequent durchzuführen. Es ist insbesondere entlang der Zäune regelmäßig auszumähen, um ein Überklettern durch überhängende Pflanzenteile zu verhindern.

#### 4 Literatur

---

- GRODDECK, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). – In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (Hrsg.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle): 274-275.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. S. 231-256. Bonn – Bad Godesberg.
- LAUFER, H. (1998): Ein bedeutendes Vorkommen der Mauereidechse, *Podarcis muralis*, am Bahnkörper nördlich von Offenburg (Baden-Württemberg). - Zeitschrift für Feldherpetologie, 5: 55-64.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. In: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hg.): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Bd. 77, S.93-141. Karlsruhe.
- LAUFER, H. & HAMMERSCHMIDT, N. (2015): Auswirkungen von Lärmschutzwänden entlang von Bahnstrecken auf Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) – Gefährdungspotentiale und Schutzmöglichkeiten. In: Laufer, H. & Schulte, U. (2015): Verbreitung, Biologie und Schutz der Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). – Mertensiella 22, 218 S, Mannheim.