

# PSW Atdorf: Ergänzende Kartierungen

## Auswahl und Untersuchung von Maßnahmenflächen für Zaun- und Mauereidechse

Oktober 2014

Im Auftrag der  
Schluchseewerk AG



Bearbeitung durch



**Auftraggeber:** **Schluchseewerk AG** Säckinger Str. 67  
D-79725 Laufenburg (Baden)

**Auftragnehmer:** **Bosch & Partner GmbH** Pettenkofer Straße 24  
80336 München  
T +49 89 - 23 55 58 3  
F +49 89 - 23 55 58 40  
bueromuenchen@boschpartner.de

**Unterauftragnehmer:** **Simon & Widdig GbR**  
**Büro für Landschaftsökologie**



Luise-Berthold-Str. 24  
35037 Marburg  
Tel. 06421-350550  
Fax 06421-350990  
E-Mail: buero@simon-widdig.de  
www.simon-widdig.de

**Projektleitung:** Dipl.-Biol. Thomas Widdig

**Bearbeitung:** B. Sc. Pascal Simon  
Dr. Larissa Albrecht

Marburg, den 06.10.2014

## Inhaltsverzeichnis

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Einleitung und Aufgabenstellung .....               | 1 |
| 2 | Untersuchungsgebiet.....                            | 2 |
| 3 | Kriterien zur Auswahl der Maßnahmenflächen .....    | 2 |
| 4 | Untersuchungsmethode.....                           | 3 |
| 5 | Ergebnisse .....                                    | 4 |
|   | 5.1 Auswahl der potenziellen Maßnahmenflächen ..... | 4 |
|   | 5.2 Nachweise der Eidechsenarten.....               | 6 |
| 6 | Fazit .....   | 7 |

## Tabellenverzeichnis

|  |   |
|--|---|
| Tab. 1: Umfang der benötigten Flächen für temporäre und dauerhafte Ausgleichs-<br>maßnahmen..... | 2 |
| Tab. 2: Kriterien zur Auswahl der Maßnahmenflächen .....   | 3 |
| Tab. 3: Termine der Erfassungen .....  | 3 |
| Tab. 4: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Mauereidechse im VHB Unterbecken<br>.....         | 4 |
| Tab. 5: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Zauneidechse im VHB Unterbecken                   | 4 |
| Tab. 6: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Zauneidechse im VHB Wehr .....                    | 5 |
| Tab. 7: Anzahl der Eidechsen-Nachweise in den Vorhabensbereichen .....                           | 6 |

## Kartenverzeichnis

Karte 1: Suchräume und Maßnahmenflächen für Eidechsen (2 Blätter)

Karte 2: Maßnahmenflächen und Eidechsen-Nachweise (3 Blätter)

## 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Schluchseewerk AG mit Sitz in Laufenburg (Baden) plant den Bau des Pumpspeicherwerks (PSW) Atdorf im südlichen Schwarzwald mit zwei Speicherbecken und einer Freileitung zwischen Wehr und Kühmoos. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung<sup>1</sup> (saP) zum Vorhaben wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben auch als Lebensräume der Mauer- und der Zauneidechse geeignete Flächen beeinträchtigt oder zerstört werden. Mauer- und Zauneidechse sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit nach § 7 BNatSchG streng geschützte Arten. Daher sind auf Basis der Eingriffsregelung nach § 13ff. BNatSchG und des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG bereits im Vorfeld CEF- und FSC-Maßnahmen zu ergreifen, um die Kontinuität der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu gewährleisten und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population der Mauer- und Zauneidechse in den durch das Vorhaben betroffenen Gebieten zu vermeiden.

Die für die Mauer- und Zauneidechse vorgesehenen Maßnahmen sind im LBP<sup>2</sup> und der saP zum Vorhaben „Pumpspeicherwerk Atdorf“ detailliert beschrieben. Um die Maßnahmen zu Erhalt und Förderung der Bestände der beiden Reptilienarten des Vorhabengebietes im Südschwarzwald gezielter planen und durchführen zu können, müssen im Vorfeld geeignete Maßnahmenflächen abgegrenzt und deren Aufwertungspotenzial geklärt werden.

Als Ergänzung der durch das Büro Deuschle erarbeiteten Untersuchung von Maßnahmenflächen wurde die Simon & Widdig GbR Ende Juli 2014 mit der Auswahl und Untersuchung von potenziellen Maßnahmenflächen in einem erweiterten Suchraum beauftragt.

Die Ergebnisse der Auswahl der potenziellen Maßnahmenflächen und der Erfassung der Reptilienbestände werden im folgenden Bericht dargestellt.

---

<sup>1</sup> ILF BERATENDE INGENIEURE (2013a): PSW Atdorf - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

<sup>2</sup> ILF BERATENDE INGENIEURE (2013b): PSW Atdorf – Landschaftspflegerischer Begleitplan. Antragsteil D.V.

## 2 Untersuchungsgebiet

Als Untersuchungsgebiet wurden für die beiden Eidechsenarten jeweils artspezifische Suchräume vom Auftraggeber vorgegeben, die den 500 m- und den 1.000 m-Radius um die Vorhabensbereiche (VHB) umfassen. Für die Zauneidechse wurden zwei Suchräume im Umfeld des Wehra-Stausees und im Umfeld des geplanten Unterbeckens nördlich von Bad Säckingen vorgegeben. Der Suchraum für die Mauereidechse beschränkte sich entsprechend der Betroffenheit der Vorkommen auf das Umfeld des geplanten Unterbeckens nördlich von Bad Säckingen (siehe Karte 1, Blatt 1-2). Inklusive der Überlappungen umfassen die Suchräume eine Fläche von etwa 2.639 ha, in denen insgesamt 13 ha Maßnahmenflächen für die beiden Reptilienarten zu identifizieren und (überschlägig) zu kartieren waren.

## 3 Kriterien zur Auswahl der Maßnahmenflächen

Der Umfang der benötigten Maßnahmenflächen für CEF- oder FCS-Maßnahmen für die Zaun- und Mauereidechse wurde vom Auftraggeber vorgegeben und ist in Tab. 1 dargestellt.

**Tab. 1: Umfang der benötigten Flächen für temporäre und dauerhafte Ausgleichsmaßnahmen**

| Artnamen      | VHB Unterbecken | VHB Wehr | Summe   |
|---------------|-----------------|----------|---------|
| Zauneidechse  | 7,0 ha          | 3,5 ha   | 10,5 ha |
| Mauereidechse | 2,5 ha          | -        | 2,5 ha  |

Zur Auswahl der Maßnahmenflächen wurden teilweise Kriterien vom Auftraggeber vorgegeben, andere wurden fachlich abgeleitet. Die Auswahlkriterien sind in Tab. 2 aufgeführt.

Vom Auftraggeber wurden die ersten drei Kriterien vorgegeben:

- Keine Überlappung mit Maßnahmenflächen des Büros Deuschle
- Keine Betroffenheit von Waldbeständen
- Möglichst geringe Entfernung vom Vorhabensbereich

**Tab. 2: Kriterien zur Auswahl der Maßnahmenflächen**

| Auswahlkriterium   | Günstige Ausprägung                                 | Ungünstige Ausprägung                     |
|--|---|---|
| Lage von Maßnahmenflächen des Büros Deuschle               | Keine Überlagerung                                  | Überlagerung der Flächen                  |
| Betroffenheit von Waldbeständen                            | Lage außerhalb von Waldflächen                      | Lage innerhalb von Waldflächen            |
| Entfernung vom VHB   | Innerhalb des 500 m-Radius                          | Innerhalb des 1.000 m-Radius              |
| Entfernung von betroffenen Vorkommen der jew. Eidechsenart | Wenige 100 m  | Mehr als 500 m                            |
| FFH-Gebiet   | Lage außerhalb von FFH-Gebieten                     | Lage innerhalb von FFH-Gebieten           |
| FFH-Lebensraumtyp  | Keine Überlagerung mit FFH-Lebensraumtyp            | Keine Überlagerung mit FFH-Lebensraumtyp  |
| Vorkommen der Zielarten                                    | Keine oder geringe Bestände                         | Individuenreiche Bestände                 |
| Nutzungsverhältnisse                                       | Extensive Nutzung, verbrachte Bestände              | Intensive Grünlandnutzung                 |
| Exposition und Inklination                                 | südwest- bis südöstliche Exposition oder ebene Lage | Exposition nach Westen, Norden oder Osten |
| Artenreichtum, Vorkommen gefährdeter Arten                 | Bestände mit geringem bis mittlerem Artenreichtum   | Auffällig artenreiche Bestände            |

## 4 Untersuchungsmethode

Die Bestände der beiden Zielarten Mauer- und Zauneidechsen und auch weitere Vorkommen von Reptilien wurden bei zwei Begehungsdurchgängen (vgl. Tab. 3) durch Sichtbeobachtung der Reptilien am Sonnplatz erfasst. Dazu wurden die potenziell geeigneten Strukturen auf den Flächen vollständig oder zum überwiegenden Teil bei günstiger Witterung begangen. Artzugehörigkeit, Entwicklungsstadium (adult oder juvenil), Geschlecht (bei adulten Tieren) und Anzahl der beobachteten Tiere wurden jeweils notiert. Wenn weghuschende Tiere nur ganz kurz gesichtet wurden, konnten ggf. nicht alle Informationen erfasst werden. Solche Individuen wurde als „Eidechse unbestimmt“ dokumentiert. Die Fundorte der Tiere wurden auf Geländekarten vermerkt und mit einem GPS-Empfänger verortet.

**Tab. 3: Termine der Erfassungen**

| Zeitraum der Erfassung                     | Datum der Begehungen |
|--|----------------------|
| Erster Durchgang<br>zweite Augushälfte     | 21.-22.08.2014       |
| Zweiter Durchgang<br>erste Septemberhälfte | 08.-10.09.2014       |

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Auswahl der potenziellen Maßnahmenflächen

Unter Berücksichtigung der in Kap. 3 genannten Kriterien wurden in den beiden Vorhabensbereichen insgesamt 18 Flächen ausgewählt, die teilweise aus Teilflächen bestehen und zusammen über 21 ha umfassen. Von diesen Flächen erfüllen nicht alle die genannten Kriterien im vollen Umfang. Diese Flächen wurden in eine Kategorie zweiter Priorität eingestuft, aber weiterhin untersucht und dargestellt, um je nach Gewichtung einzelner Kriterien im weiteren Planungsprozess Entscheidungsspielräume zu ermöglichen.

Die nachfolgenden Tab. 4 bis Tab. 6 geben einen Überblick der ausgewählten Maßnahmenflächen für die beiden Zielarten in den beiden Vorhabensbereichen und führen bei den Flächen zweiter Priorität den Grund für die Abstufung an.

**Tab. 4: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Mauereidechse im VHB Unterbecken**

| FI-Nr. | Prior. | Abwertungsgrund       | Fläche/ha   |
|--------|--------|-----------------------|-------------|
| E05a   | 2      | Entfernung über 500 m | 3,07        |
| E05b   | 2      | Entfernung über 500 m | 0,21        |
|        |        | <b>Zwischensumme</b>  | <b>3,29</b> |

Für die Mauereidechse ließen sich innerhalb des 500 m-Radius um den Eingriffsbereich unter Berücksichtigung der genannten Kriterien keine optimal geeigneten Maßnahmenflächen finden, weshalb die beiden in Tab. 4 genannten Flächen zweiter Priorität als Maßnahmenflächen empfohlen werden. Mit der Gesamtfläche von 3,29 ha wird das Soll von 2,5 ha Maßnahmenflächen abgedeckt (vgl. Tab. 1).

**Tab. 5: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Zauneidechse im VHB Unterbecken**

| FI-Nr. | Prior. | Abwertungsgrund           | Fläche/ha   |
|--------|--------|---------------------------|-------------|
| E01    | 1      | -                         | 1,83        |
| E02    | 1      | -                         | 1,36        |
| E03a   | 1      | -                         | 1,13        |
| E03b   | 1      | -                         | 0,27        |
| E06    | 1      | -                         | 0,50        |
| E07    | 1      | -                         | 1,25        |
|        |        |                           | <b>6,34</b> |
| E04a   | 2      | überwiegend westexponiert | 1,83        |
| E04b   | 2      | überwiegend westexponiert | 0,31        |
|        |        |                           | <b>2,14</b> |

Für die Zauneidechse ließen sich im VHB Unterbecken innerhalb des 500 m-Radius um den Eingriffsbereich unter Berücksichtigung der genannten Kriterien insgesamt etwa 8,5 ha Maßnahmenflächen abgrenzen, wovon 6,34 ha alle Kriterien erfüllen (Tab. 5). Ein weiterer Flächenkomplex bei Günnenbach (E04a und E04b) mit zusammen 2,14 ha wurde wegen der überwiegend Westexposition in die zweite Priorität eingestuft. Insbesondere mit der Errichtung von Erdwällen ließen sich aber auch hier geeignete Habitate für Ausgleichsmaßnahmen erstellen. Mit der Gesamtfläche von 8,48 ha wird das Soll von 7,0 ha abgedeckt (vgl. Tab. 1), mit den Flächen der ersten Priorität allerdings knapp verfehlt.

**Tab. 6: Übersicht der Maßnahmenflächen für die Zauneidechse im VHB Wehr**

| FI-Nr. | Prior. | Abwertungsgrund           | Fläche/ha   |
|--------|--------|---------------------------|-------------|
| E09a   | 1      | -                         | 0,53        |
| E09c   | 1      | -                         | 0,04        |
| E11    | 1      | -                         | 0,48        |
| E12    | 1      | -                         | 0,51        |
| E14b   | 1      | -                         | 0,41        |
| E16a   | 1      | -                         | 1,95        |
| E18    | 1      | -                         | 0,17        |
|        |        |                           | <b>4,10</b> |
| E08    | 2      | Entfernung                | 1,45        |
| E09b   | 2      | LRT                       | 0,30        |
| E10    | 2      | westexpon., feuchte Wiese | 0,63        |
| E13    | 2      | artenreiche Wiese         | 0,57        |
| E14a   | 2      | artenreiche Wiese         | 0,83        |
| E15    | 2      | LRT                       | 1,13        |
| E16b   | 2      | LRT                       | 0,26        |
| E17    | 2      | LRT                       | 0,17        |
|        |        |                           | <b>5,34</b> |

Für die Zauneidechse ließen sich im VHB Wehr innerhalb des 500 m-Radius um den Eingriffsbereich unter Berücksichtigung der genannten Kriterien 4,10 ha Maßnahmenflächen abgrenzen, die alle Kriterien erfüllen (Tab. 6). Damit wird das Soll von 3,5 ha abgedeckt (vgl. Tab. 1). Um den Auswahlprozess transparent zu gestalten, und um ggf. Ersatzflächen anbieten zu können, werden auch hier zusätzlich die Flächen aufgeführt, die aus einem oder mehreren Gründen in die zweite Priorität eingestuft wurden. Diese Flächen umfassen zusammen 5,34 ha.

Die innerhalb der Suchräume ausgewählten Flächen sind in Karte 1 mit je einem Kartenblatt für die Vorhabensbereiche Unterbecken und Wehr dargestellt. Karte 2 umfasst drei Detailkarten mit Luftbildhintergrund, in denen die Nachweise der Reptilien in den Maßnahmenflächen oder in deren unmittelbarer Umgebung dargestellt werden.



## 5.2 Nachweise der Eidechsenarten

Von den beiden Zielarten wurde in den potenziellen Maßnahmenflächen nur die Zauneidechse erfasst. Die Mauereidechse konnte nur außerhalb der Maßnahmenflächen an den Draht-Schotter-Gabionen am Fuß der Staumauer des Wehra-Stausees beobachtet werden, was als Referenzsituation für die Nachweiswahrscheinlichkeit diente.

Abgesehen von den beiden Zielarten gelangen nur einzelne Sichtungen juveniler Waldeidechsen.

Die Zauneidechse war regelmäßig in den in den Maßnahmenflächen oder in deren unmittelbarer Umgebung anzutreffen. Einen Überblick der Nachweise gibt Tab. 7. Die Vorkommen in den einzelnen Maßnahmenflächen sind Karte 2 zu entnehmen.

Die auf den Maßnahmenflächen vorhandenen Bestände der Zauneidechse schränken in keinem Fall die Gestaltung der Fläche als Ausgleichshabitat grundsätzlich ein. Meistens existieren die Vorkommen am Rand der Flächen, wo Wegböschungen oder Waldränder als Habitate besiedelt werden.

**Tab. 7: Anzahl der Eidechsen-Nachweise in den Vorhabensbereichen**

| <b>Zeilenbeschriftungen</b> | <b>Unterbecken</b> | <b>Wehr</b> | <b>Summe</b> |
|-----------------------------|--------------------|-------------|--------------|
| Zauneidechse                | 37                 | 42          | 79           |
| adult                       | 20                 | 24          | 44           |
| erster Durchgang            | 11                 | 14          | 25           |
| zweiter Durchgang           | 9                  | 10          | 19           |
| juvenil                     | 17                 | 18          | 35           |
| erster Durchgang            | 4                  | 4           | 8            |
| zweiter Durchgang           | 13                 | 14          | 27           |
| Eidechse unbestimmt         | 1                  | 3           | 4            |
| erster Durchgang            | -                  | 1           | 1            |
| zweiter Durchgang           | 1                  | 2           | 3            |
| Waldeidechse                | 2                  |             | 2            |
| juvenil                     | 2                  | -           | 2            |
| erster Durchgang            | 2                  | -           | 2            |
| <b>Summe</b>                | <b>40</b>          | <b>45</b>   | <b>85</b>    |

## 6 Fazit

Unter Berücksichtigung der in Kap. 3 genannten Kriterien wurden in den beiden Vorhabensbereichen Unterbecken und Wehr insgesamt 18 Flächen als potenzielle Maßnahmenflächen für die Mauer- oder Zauneidechse ausgewählt.

Für die Zauneidechse konnte im Vorhabensbereich Wehr eine ausreichende Anzahl von Flächen identifiziert werden, um das Soll von 3,5 ha abzudecken. Im Vorhabensbereich Unterbecken gelang es nur knapp, das Soll von 7,5 mit Flächen erster Priorität abzudecken. Hier kann jedoch auf weitere Flächen zweiter Priorität zurückgegriffen werden, die sich auch für Maßnahmen eignen.

Für die Mauereidechse ließen sich innerhalb des 500 m-Radius um den Vorhabensbereich Unterbecken unter Berücksichtigung der genannten Kriterien keine optimal geeigneten Maßnahmenflächen finden, weshalb zwei Flächen zweiter Priorität als Maßnahmenflächen empfohlen werden. Mit der Gesamtfläche von 3,29 ha wird hiermit das Soll von 2,5 ha abgedeckt.

Von den beiden Zielarten wurde in den potenziellen Maßnahmenflächen nur die Zauneidechse erfasst. Die Zauneidechse war regelmäßig in den in den Maßnahmenflächen oder in deren unmittelbarer Umgebung anzutreffen. Die auf den Maßnahmenflächen vorhandenen Bestände der Zauneidechse schränken in keinem Fall die Gestaltung der Fläche als Ausgleichshabitat grundsätzlich ein. Meistens existieren die Vorkommen am Rand der Flächen, wo Wegböschungen oder Waldränder als Habitate besiedelt werden. Daher wird die Optimierung der Habitate im Inneren der Flächen durch die Vorbesiedlung nicht wesentlich eingeschränkt. Vielmehr kann durch die Vorbesiedlung eine gute Vernetzung der Bestände gewährleistet werden.