

**Erweiterung
Zweibrücken Fashion Outlet
(Phase 5)**

**Dokumentation über die Recherche und Begutachtung von potenzi-
ellen Ersatzflächen für die Umsiedlung von Zauneidechsen**

L.A.U.B. - Ingenieurgesellschaft mbH

Europaallee 6, 67657 Kaiserslautern, Tel.: 0631 / 303-3000, Fax: 0631 / 303-3033

Kaiserslautern, den 17.08.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Ergebnisse	2
2.1	Übersicht über die betrachteten Ersatzhabitatflächen	2
2.2	Beschreibung und Bewertung der Flächen	3
2.3	Vertiefende Betrachtung der Fläche 1	9
2.3.1	Allgemeines	9
2.3.2	Ergebnis vertiefende Begutachtung Fläche 1	12
2.3.3	Bewertung der Flächenkapazität für die umzusiedelnde Population der Zauneidechse	12
	Aufstellungsvermerk	14

Abbildungen

Abbildung 1:	Übersicht	2
Abbildung 2:	Fläche 1	9
Abbildung 3:	Kalkmagerrasen (im Vordergrund) und Gehölzbestände (Hintergrund) im Bereich der Fläche 1, (Blickrichtung Westen)	9
Abbildung 4:	felsige Partien	10
Abbildung 5:	Plan „Entbuschung“ (ZEF/Ing.-Büro Assion 2018)	11
Abbildung 6:	Fundorte der Zauneidechse 2022	12

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der geplanten Erweiterung des Zweibrücken Fashion Outlet (ZFO), wird eine Umsiedlung von Zauneidechsen erforderlich.

Zur planerischen Vorbereitung dieser Umsiedlung wurden mögliche Ersatzflächen recherchiert und hinsichtlich ihrer Eignung als Ersatzhabitat für die Zauneidechse begutachtet.

Die vorliegende Dokumentation zeigt das Ergebnis dieser Recherche und Begutachtung.

2 Ergebnisse

2.1 Übersicht über die betrachteten Ersatzhabitatflächen

Die Recherche möglicher Ersatzhabitatflächen ergab insgesamt 7 Flächen auf dem Gelände des Flughafens Zweibrücken. Bei der Suche wurden vorrangig Flächen ausgewählt, die im Eigentum des Zweckverbands Entwicklungsgebiet Flugplatz Zweibrücken sind und somit grundsätzlich zur Verfügung stehen.

Nachfolgende Abbildung liefert einen Überblick über die Lage der Flächenrecherche:



Abbildung 1: Übersicht

2.2 Beschreibung und Bewertung der Flächen

Am 12.05.2022 wurden alle potenziellen Flächen zusammen mit dem ZEF und einem Zoologen begangen.

Im Ergebnis wurde dabei folgendes festgehalten:

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
1	<p>Südhang mit Halbtrockenrasen (Bocksriemenzunge), felsigen Partien, Gehölzsukzession</p> <p>Bestehende Ausgleichfläche zum Bebauungsplan „Umfeld DOZ, 1. Änderung“</p>	<p>Die Fläche bietet aufgrund ihrer Struktur sehr gute Lebensraumeignung für Zauneidechsen und Mauereidechsen. Durch die Kombination von Magerrasen, felsigen Partien und lockeren sowie dichteren Gehölzflächen können alle artspezifischen Lebensraumansprüche (Sonnenplätze, Schattenplätze, Nahrungsflächen) gedeckt werden.</p> <p>Die offenen bzw. lückig mit Gehölzen bewachsene Fläche ist zudem weitläufig und bietet mit einer Größe von rd. 1,2 ha – 1,5 ha auch ausreichend Raum auch für eine größere Eidechsenpopulation.</p> <p>Am 12.05.2022 wurde bei guten Witterungsbedingungen (sonnig, ca. 18-20 °C) an geeigneten Stellen nach Reptilien gesucht. Es wurden jedoch keine gesichtet.</p> <p>Aufgrund ihrer Struktur, Lage und Größe besitzt die eine sehr gute Eignung und wird daher als Vorzugsfläche eingestuft. Die weiteren Betrachtungen werden zunächst auf diese Fläche fokussiert. Es erfolgen zeitnah zwei weitere Begehungen zur Überprüfung auf bereits ansässige Reptilien.</p> <p>Wird dabei ein Besatz in einem Umfang, der eine zusätzliche Aufnahme von Eidechsen unterbindet, festgestellt, werden die anderen Potenzialflächen in den Fokus gerückt und näher untersucht.</p>	

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
2	Ehemalige Cart-Bahn südlich der Erweiterungsfläche FCO	Die Fläche wird zurückgestellt, da sie derzeit nicht verfügbar ist (Eigentum Dritter) und eine Verfügbarkeit nachzeitigem Kenntnisstand nicht hergestellt werden kann.	

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
3	Magerwiese am „Ufo“	<p>Bestehende Ausgleichsfläche des ZEF.</p> <p>Der Vegetationsbestand ist derzeit noch recht starkwüchsig.</p> <p>Durch Einbringung von ergänzenden Strukturen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel) kann ein Habitat entwickelt werden.</p> <p>Die weitere Betrachtung erfolgt nur, wenn Fläche 1 ungeeignet ist.</p>	
4	RRB 2	Die Fläche wird zurückgestellt. Aufgrund der Lage und Exposition ist die Fläche wenig geeignet.	

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
5	RRB 3	<p>Tiefliegendes Regenrückhaltebecken (RRB) mit sehr steilen Hangbereichen Richtung Osten (Europaallee).</p> <p>Die Fläche ist mit einer dichten starkwüchsigen Grasflur bewachsen, die einmal im Jahr gemulcht wird.</p> <p>Habitatpotenziale sind nur kleinflächig im Bereich der südwestlichen Randflächen (Böschungen) vorhanden. Diese bieten Raum für einen Teil der umzuziehenden Reptilien.</p> <p>Restriktionen ergeben sich zudem durch die routinemäßige RRB-Unterhaltung. Diese ist vertraglich und über eine lange Laufzeit an eine Fremdfirma vergeben. Notwendige Anpassungen vor allem hinsichtlich des Pflegerhythmus und des Pflegeintervalls sind aufgrund der bestehenden Verträge nur schwer umsetzbar.</p> <p>Die Fläche wird daher zurückgestellt.</p> <p>Eine weitere Betrachtung erfolgt nur, wenn Fläche Nr. 1 ungeeignet ist.</p>	

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
6	RRB 10	<p>Die Randbereiche des RRB 10 wären grundsätzlich geeignet. Hier existieren magere Grasfluren und felsige Partien.</p> <p>Die Fläche wird aber wegen festgestellter Schadstoffbelastungen im Grundwasserabstrom zurückgestellt. Es ist bislang noch nicht abschließend geklärt, ob ein Sanierungsbedarf besteht und in welchem Umfang ggf. eine Sanierung erfolgen muss.</p> <p>Vor diesem Hintergrund kann die Fläche derzeit nicht zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Auf eine weitere Begutachtung wird daher verzichtet.</p>	

Nr.	Beschreibung / Zustand	Bewertung, weiteres Vorgehen	Foto
7	RRB 5	<p>Habitatpotenziale bestehen in den westlichen Außenböschungen, die sonnenexponiert und mager sind und mit Gebüsch und steinigen Abschnitten durchsetzt sind (siehe Foto).</p> <p>Die Fläche ist jedoch als zu klein für die umzusiedelnde Zauneidechsen-Population. Für eine Teilpopulation aber strukturell geeignet.</p> <p>Eine weitere Betrachtung erfolgt nur, wenn die Fläche Nr. 1 ungeeignet ist.</p>	

Fazit:

Die Begehung am 12.05.2022 ergab, dass vor allem im Bereich der Fläche 1 gute Habitatqualitäten bestehen. Zudem ist die Fläche aufgrund ihrer Größe besonders geeignet. Die weiteren Betrachtungen werden daher auf die Fläche 1 fokussiert. Es erfolgen dort zusätzliche Begehungen.

Weitere Potenziale bestehen im Bereich der Flächen 3, 5 und 7. Im Bereich der Flächen 3 und 7 handelt es sich aber nur um kleinflächige Potenziale, sodass dort jeweils nicht genügend Raum für die gesamte Zauneidechsenpopulation aus der Erweiterungsfläche, jeweils aber für Teile dieser, besteht.

2.3 Vertiefende Betrachtung der Fläche 1

2.3.1 Allgemeines



Abbildung 2: Fläche 1

Bei Fläche 1 handelt es sich um einen nach Süden exponierten flachgründigen Hang. Im Zentrum der Fläche sind Halbtrockenrasen ausgebildet. Besonders erwähnenswert sind u.a. Vorkommen der geschützten Bocksriemenzunge (*Himantoglossum hircinum*), der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*), des Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*) oder des Sichelklee (*Medicago falcata*). Bis über die Oberfläche ragende felsige Partien tragen zur besonderen Standort- und Strukturvielfalt innerhalb der Fläche bei.



Abbildung 3: Kalkmagerrasen (im Vordergrund) und Gehölzbestände (Hintergrund) im Bereich der Fläche 1, (Blickrichtung Westen)



Abbildung 4: felsige Partien

Die Fläche ist bereits als Ausgleichsfläche dem Bebauungsplan „Umfeld DOZ, 1. Änderung“ zugeordnet. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist als Entwicklungsziel der Schutz und die Entwicklung von Kalk-Magerrasen und Gehölzen vorgesehen. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen auf Teilflächen Entbuschungsmaßnahmen umgesetzt werden. Die zentralen, noch offenen Magerrasen sind durch Pflege offenzuhalten und vor Verbuschung zu schützen. Artenschutzrechtliche Maßnahmen sind auf der bestehenden Ausgleichsfläche bislang noch nicht festgesetzt.

Die Umsetzung der Pflegemaßnahmen „Entbuschung“ soll nun im kommenden Herbst stattfinden. In diesem Zuge werden Magerrasenflächen reaktiviert, sodass der Anteil dieser schutzwürdigen Vegetationsbestände auf der Gesamtfläche deutlich zunehmen wird.

Nachfolgende Abbildung zeigt die geplanten Entbuschungsmaßnahmen. Eine Reaktivierung von Magerrasen mit einer effektiven Vergrößerung des Magerrasenanteils erfolgt vor allem in den Bereichen mit „maschineller Entbuschung“ (rd. 0,6 ha).

Die Habitatqualitäten der Gesamtfläche werden sich durch die geplanten Entbuschungen ebenfalls verbessern.

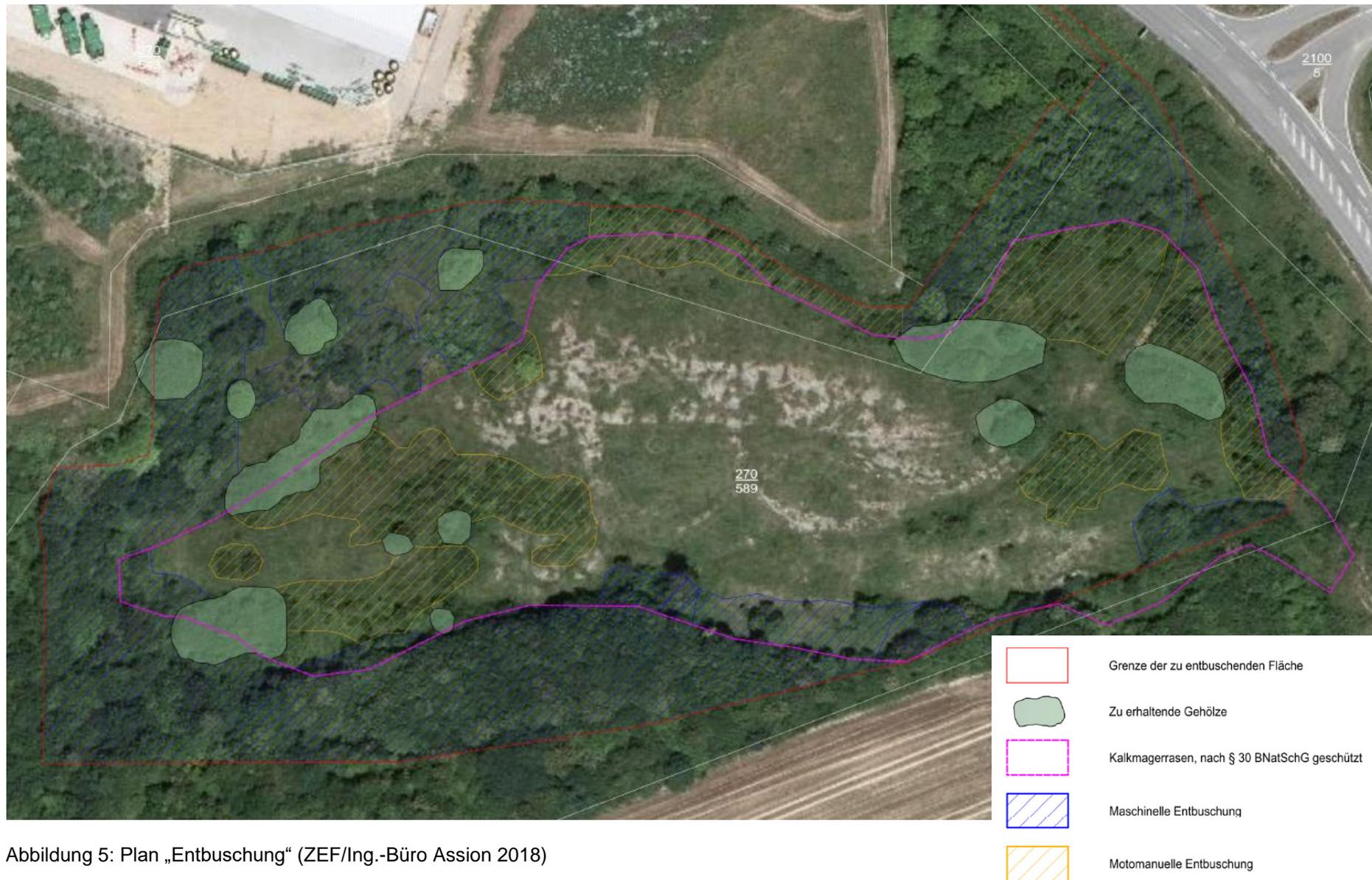


Abbildung 5: Plan „Entbuschung“ (ZEF/Ing.-Büro Assion 2018)

2.3.2 Ergebnis vertiefende Begutachtung Fläche 1

Die Fläche 1 wurde an folgenden Tagen und bei folgender Witterung begangen:

Datum	Uhrzeit	Zoologe	Wetter
12.05.2022	11 ^{oo} – 12 ^{oo}	Hartmann	18-20° C, leicht bewölkt bis sonnig
21. 06.2022	10 ^{oo} - 12 ^{oo}	Hartmann	22 ° C, leicht bedeckt
05.07.2022	09 ^{oo} - 11 ^{oo}	Hartmann	23°C, sonnig

Festgestellt wurden insgesamt 4 Exemplare der Zauneidechse, und zwar 2 adulte, weibliche und 2 subadulte Tiere. Die Fundpunkte wurden mit einem GPS-Gerät eingemessen

Die vorhandene Population der Zauneidechse wird somit auf 12 Tiere (2 adulte Tiere x Korrekturfaktor 6) geschätzt.

Die Vorkommensbereiche der festgestellten Tiere befanden sich entlang von Gehölzrändern (vgl. nachfolgende Abbildung).



Abbildung 6: Fundorte der Zauneidechse 2022

2.3.3 Bewertung der Flächenkapazität für die umzusiedelnde Population der Zauneidechse

Die offenen bzw. halboffenen Areale der Fläche 1 umfassen aktuell rund 1,5 ha. Mit den ab Herbst 2022 vorgesehenen Entbuschungsmaßnahmen kann eine Erweiterung auf 2,1 ha erreicht werden.

Innerhalb der entbuschten Areale werden zur weiteren Optimierung der Flächen Habitatstrukturen für die Zauneidechse geschaffen. Vorgesehen ist die Anlage von Holzstapel, Stein- und Reisighaufen.

Unter Beachtung eines Flächenbedarfs von 150 m² pro Zauneidechsen-Paar steht somit Raum für eine Population von 200 Tieren (ohne Entbuschung) bzw. rund 280 Tieren (nach Entbuschung) zur Verfügung.

Die im Erweiterungsbereich des Fashion Outlet ermittelte Population der Zauneidechse besteht aus 102 Tieren.

Damit bietet die Ersatzfläche auch unter Beachtung der bereits vorhandenen Zauneidechsenpopulation (24 Tiere) genügend Platz für die umzusiedelnden Tiere.

Erweiterung Zweibrücken Fashion Outlet (Phase 5)

Dokumentation über die Recherche und Begutachtung von potenziellen Ersatzflächen für die Umsiedlung von Zauneidechsen

Aufstellungsvermerk

Bearbeitung:

Erfassung

Stahlhart Faunistik GbR

Lars Hartmann

Jahnstraße 19,

76865 Rohrbach

L.A.U.B. GmbH

Dipl.-Ing. A. Weigel

Dipl.-Ing. Landepflege

Kaiserslautern, den 17.08.2022



i.A. Anette Weigel

L.A.U.B. Ingenieurgesellschaft mbH