

Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung
zum Vorkommen von Habitaten der Zauneidechse (*Lacerta agilis* L. 1758)
im Gewerbegebiet Geiselbullach
Grundstücke Fl. 100/28, 100/86

Stadt Olching

Auftraggeber: Thomas Neubert
Amt für Bauen und Stadtentwicklung
Grünplanung und Umweltschutz
82140 Olching

Verfasser: Dipl.-Biol. Rüdiger Urban
AVEGA
Puchheimer Weg 11
82223 Eichenau

erstellt am: 18.01.2019

AVEGA

Dipl.- Biol. Astrid Hanak
Dipl.- Biol. Rüdiger Urban

Puchheimer Weg 11
82223 Eichenau
Tel/Fax 08141/82 373
Mobil 0170/29 73 090
0170/54 09 991
e-mail buero@avega-alpen.de



1. Ausgangssituation

Das Büro AVEGA wurde von der Stadt Olching beauftragt, zwei Baugrundstücke (Fl.-Nr. 100/28, 100/86) im Gewerbegebiet Geiselbullach nördlich der Bundesstraße 471 hinsichtlich ihres Potentials für geeignete Habitate zum Vorkommen der Zauneidechse zeitnah zu begutachten. Das Untersuchungsgebiet (UG) grenzt unmittelbar nordwestlich an die Halle einer Spedition an. Ein etwa 5-15 m breites, mehr oder weniger dicht bestocktes Gewässerbegleitgehölz mit Altbäumen (Eschen, Eichen) markiert die Grenze im Nordosten. Im Süden setzt sich das Gewerbegebiet mit Straße und Gebäuden fort und nach Westen schließen landwirtschaftlich intensiv genutzte Äcker an. Im UG selbst wurde 2013 der Oberboden abgeschoben und Kieshaufen sowie Humushügel aufgebracht. Zuvor war die Fläche landwirtschaftlich als Ackerland intensiv genutzt.

Die nächsten bekannten Nachweise von Zauneidechsen befinden sich ca. 170 m nordöstlich der zu überprüfenden Grundstücke.

Die beiden Flächen wurden am 16.01.2019 bei sonnigem Wetter (3°C) begangen. Die Fläche war teilweise mit Schnee bedeckt, sonnseitige Böschungen hingegen waren bereits ausgeapert.



Abb. 01: Untersuchungsbereich (blaue Linien) mit Umgriff (rote Punkte: bisher bekannte Nachweise der Zauneidechse)

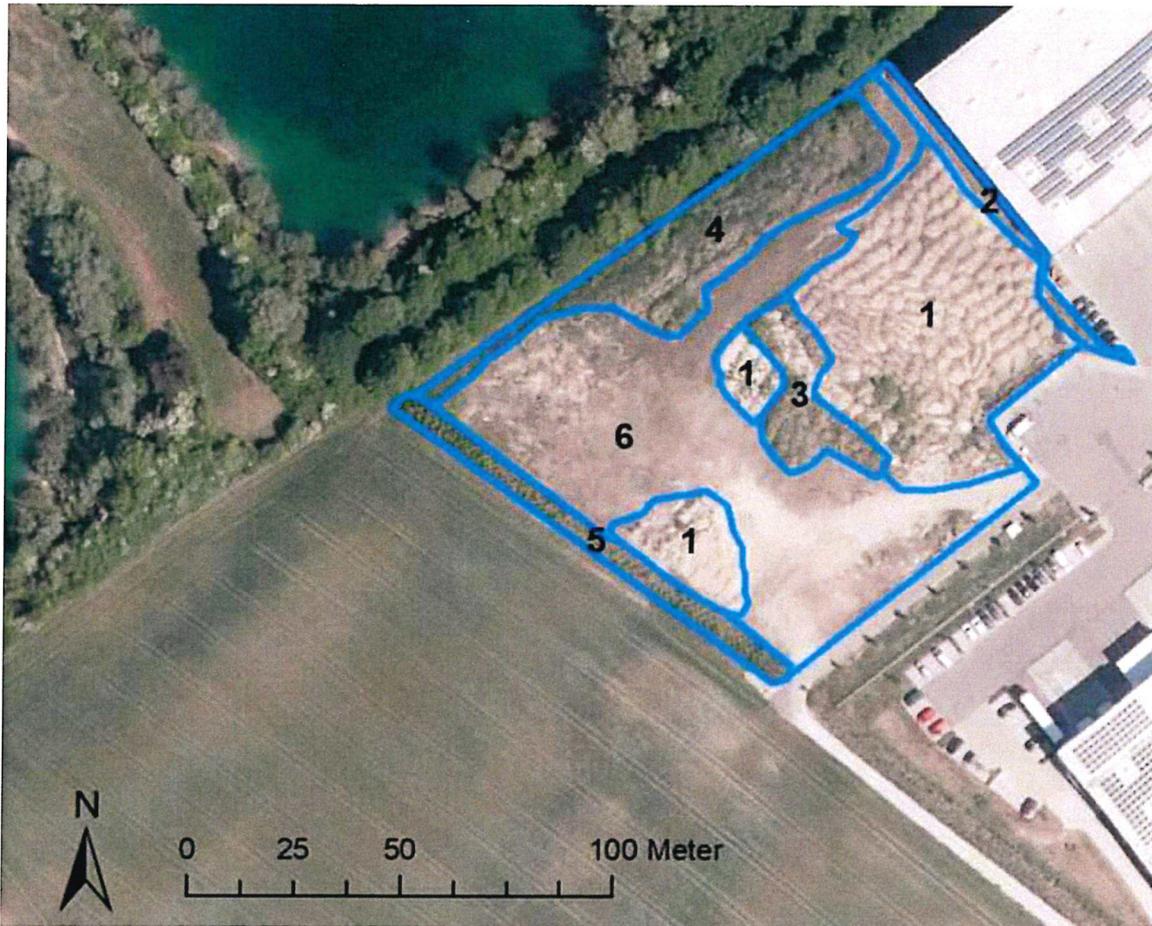


Abb. 02: Untersuchungsbereich (blaue Linien) mit Umgriff (rote Punkte: bisher bekannte Nachweise der Zauneidechse)

2. Kartierung und Einstufung der vorkommenden Habitate

Die vorgefundenen Habitate auf den zu begutachtenden beiden Flurstücken wurden in sechs Untereinheiten gegliedert und sind nachfolgend beschrieben.

2.1 Flächeneinheit 1 (drei Teilflächen)

Kiesaufschüttungen gebuckelt; Boden in Teilbereichen neben Kies unterschiedlicher Korngrößen mit humus- und feinerreichem Material durchsetzt; kleinräumiger Wechsel aller Expositionen gegeben; teils völlig offen und vegetationslos, teils initiale Ruderalflur aus Pionierarten wie z.B. Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Goldrute (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*), mit einzelnen Gehölzen z.B. Purpurweide (*Salix purpurea*) durchsetzt.

Potentialabschätzung: gutes Jagd- und Aufenthaltshabitat, in Teilen als Fortpflanzungshabitat (grabbarer, sonnseitiger Boden) geeignet



Abb. 03: Flächeneinheit 1 Kieshaufen und Pioniervegetation

- 2.2 **Flächeneinheit 2:** Schmales, ebenes, berastes durch ein angrenzendes Gebäude (Halle) thermisch begünstigtes Extensivwiesenband mit kurzer, sandig, humoser Steilböschung. **Potentialabschätzung: Jagd- und Aufenthaltshabitat vor allem zur Thermoregulation geeignet**



Abb. 04: Flächeneinheit 2: Thermisch begünstigter Standort mit kurzer Böschung und ebenem Rasenband

- 2.3 Flächeneinheit 3:** Gebuckelte Kiesaufschüttungen, die sich bereits in fortgeschrittenem Sukzessionsstadium im Zentrum des UG befinden. Der Bestand besteht aus Brombeeraufwuchs und nitrophytischen Stauden der Ruderalfluren wie Zweijährige und Kleinblütige Nachtkerze (*Oenothera biennis*, *O. parviflora* agg.), Wilde- und Schlanke Karde (*Dipsacus fullonum*, *D. strigosus*), Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides* ssp. *hieracioides*) u.a.. Einzelne Beton-Bruchstücke und laubbedingte Humusanreicherung unter den Brombeeren schaffen Versteckmöglichkeiten, grabbaren Boden und Frostschutz.
- Potentialabschätzung: Jagd- und Aufenthaltshabitat, als Überwinterungshabitat geeignet**



Abb. 05: Flächeneinheit 3: Brombeergestrüpp als Versteck- und Überwinterungshabitat

- 2.4 Flächeneinheit 4:** Mosaik aus zahlreichen, für die Zauneidechse notwendigen Habitatstrukturen. Neben voll besonnten, südexponierten Altgrasfluren finden sich sommerlich beschattete Bereiche unter Pioniergehölzen in kurzen Abständen, so dass ein kleinräumiger Wechsel aus Licht und Schatten entsteht. Offene Erdanrisse mit dunklem, sich schnell aufheizendem Humus sorgen für ideale Standorte zur Thermoregulation und liefern notwendige Bruttemperaturen für Eiablageplätze. Die dichten Grassoden mit darunter liegenden Humuspaketen liefern darüber hinaus Überwinterungshabitate. Hinzu kommt eine hohe Besiedlungswahrscheinlichkeit durch die räumliche Nähe zum direkt anschließenden gehölzreichen Ausbreitungskorridor der bisher bekannten Vorkommensbereiche im Nordosten.

Potentialabschätzung: Kernfläche mit vollständigen Habitatparametern



Abb. 06: Flächeneinheit 4: Optimale Habitatanforderungen durch humusreichen, voll besonnten Hang mit Altgrasfluren und einzelnen Gehölzen in Südexposition



Abb. 07: Flächeneinheit 5: Noch lückige Hecke mit angrenzender kurzer ostexponierten Böschung

2.5 Flächeneinheit 5: Die Einheit 5 beschreibt einen etwa 5m breiten Streifen in NW-SO Ausrichtung am Westrand des UG. Die Vegetation besteht aus einer durchschnittlich etwa 1,5m hohen Laubholzhecke sowie einer offenen bis rasigen Bodenvegetation und einer vorgelagerten kurzen Böschung, die ostexponiert vor allem ein rasches morgendliches Aufwärmen und eine damit verbundene Nahrungsaufnahme (Jagdaktivität) ermöglicht.
Potentialabschätzung: morgendliches Aufenthalts (Thermoregulation)- Jagdhabitat

2.6 Flächeneinheit 6: Diese Einheit stellt eine strukturarme, verebnete Senke aus verdichtetem Kiesuntergrund mit initialer Pioniervegetation und einzelnen Gehölzen dar und nimmt etwa die Hälfte des UG ein. In Teilbereichen haben sich auf den abgeschobenen Mager- und

Trockenstandorten Arten der Kalkmagerrasen angesiedelt. Nachgewiesen wurden z.B. Thymianarten *Thymus praecox* ssp. *praecox* und *Thymus pulegioides* sowie die bayernweit gefährdete (RLB 3) Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*).

Potentialabschätzung: Aufenthalts- Jagdhabitat in den Randbereichen zu den angrenzenden Teilhabitaten



Abb. 08: Flächeneinheit 6: Verebnete Kiesfläche, mit lückiger Pioniervegetation aus Magerkeitszeigern bewachsen

3. Zusammenfassung

Die mitteleuropäischen Lebensräume der Zauneidechsen sind wärmegetönt und bieten gleichzeitig Schutz vor hohen Temperaturen. Ihre typischen Habitate sind die Grenzbereiche zwischen Wäldern und Lichtungen sowie Areale in offener, halboffener gut strukturierter Landschaft (BLANKE 2010). Die Bodenvegetation sollte neben dichtem bspw. grasigem Bewuchs auch eingestreute vegetationsarme Freiflächen aufweisen. Einzelne Gehölze, insbesondere Gebüsche und dichte Vegetationsstrukturen wie Altgrasfluren sind als Rückzugsräume wichtig. Zauneidechsen finden sich im Voralpenland in Primärhabitaten wie Schneeheide-Kiefernwäldern, Blaugras-Buchenwäldern und Mooren, besiedeln aber ebenso anthropogene Lebensräume wie z.B. Ruderalfluren, Kiesgruben, Parkanlagen inmitten von Städten, Bahnanlagen, Industrieflächen.



Abb. 09: Primärhabitat der Zauneidechse in der Wildflußlandschaft des Vorkarwendels an der Oberen Isar bei Vorderriß. Komplexlebensraum von Kalk-Trockenrasen, Schneeheide-Kiefernwälder und fluviatilen Schotterfluren.

Generell müssen Zauneidechsenhabitate zahlreiche von den Tieren benötigte Ressourcen aufweisen (BLANKE 2010). Besonders wichtig sind dabei Standorte mit hohen Temperaturunterschieden auf engem Raum. Dies bedeutet einen kleinräumigen Wechsel zwischen Licht (z.B. offene, vegetationlose Bereiche) und Schatten (z.B. Gehölze, dichte Vegetation) oder anders ausgedrückt sie bevorzugen eine hohe Relief- und Vegetationskulisse. Diese ermöglicht einerseits ein rasches Aufwärmen an sonnenexponierten Passagen mit entsprechender Inklination, andererseits ein schnelles Aufsuchen von schützenden Verstecken gegenüber Fressfeinden, sowie die Möglichkeit der Abkühlung. Eiablageplätze finden sich meist in Bereichen mit lückiger Vegetation oder offenen, grabbaren Rohböden. Als Überwinterungshabitate werden die unterschiedlichsten Quartiere genutzt. So werden Höhlen und Laufgänge von Kleinsäugetieren ebenso aufgesucht wie Gesteinslücken oder Bahnschotter. Selbst eigene Grabungen, nicht nur zur Eiablage sondern zur Herstellung von Rückzugsquartieren belegen BEEBEE & GRIFFITHS (2000).

Überträgt man die bekannten und in der Literatur beschriebenen Habitatanforderungen der Zauneidechse auf das UG in Geiselbullach, lässt sich feststellen, dass das gesamte UG als Zauneidechsenhabitat in Frage kommt. So werden nahezu alle Ansprüche an das Habitat erfüllt. Auf die Fläche übertragen stellen die mehr oder weniger offenen Kieshaufen (Nr. 1, vor allem die nordöstliche größte Teilfläche) und die verebnete, völlig offene Fläche (Nr. 6) die geringsten Aufenthaltswahrscheinlichkeit dar.

Die höchste Besiedlungswahrscheinlichkeit ist auf den Flächen 3 und 4 gegeben. Während die Fläche 3 als Überwinterungshabitat noch suboptimal zentral und daher etwas isoliert im Gesamtareal eingelagert ist, besitzt die im Norden befindliche Fläche 4 hochwertige Habitatqualitäten inklusive

einer hohen Hibernationswahrscheinlichkeit. Neben den günstigen Habitatstrukturen kommt ihre Lage aufwertend hinzu. Die Fläche grenzt direkt an den potentiellen Ausbreitungskorridor der bekannten Vorkommen und dürfte damit der Ursprung einer potentiellen Besiedlung sein. Sollten Zauneidechsen das UG als ihr Revier erreicht und angenommen haben, ist die Fläche 4 mit hoher Wahrscheinlichkeit ihr aktueller Aufenthaltsort. Ein weiterer günstiger Faktor stellt das ganzjährige Wasserangebot dar. Zauneidechsen brauchen Wasser und befinden sich trotz der Vorkommensgebiete in eher trocken-warmen Lebensräumen oftmals in Gebieten mit Gewässervorkommen, obgleich die Tiere in der Lage sind, Tau von Pflanzen aufzunehmen oder kleine Wasseransammlungen in Pfützen an Steinen und Holz zu finden und als Trinkquelle zu nutzen (ABEL 1951).

Das UG bietet selbst bei Trockenphasen, die über längere Zeit auf Grund des durchlässigen Kiesuntergrunds auftreten, eine Wasseraufnahme über die unmittelbar angrenzenden Baggerseen.

4. Fazit

Das UG stellt aufgrund seiner habitatökologischen Voraussetzungen ein für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gut geeignetes Areal als Jagdrevier, Fortpflanzungsstätte und Überwinterungshabitat dar. Innerhalb der beschriebenen Teilhabitate des Gebiets besitzt der nördliche Teil (Fläche 4) die höchste Relief- und Vegetationskulisse. Ein Vorkommen der Zauneidechse ist dort derzeit wahrscheinlich. Eine gezielte Geländeuntersuchung im Frühjahr je nach Witterung kann Aufschluss über ein tatsächliches Vorkommen liefern.

Literatur

ABEL, E. (1951): Über das Geruchsvermögen der Eidechsen. – Österreichische Zoologische Zeitschrift 3: 83-125

BEEBEE, T. & R. GRIFFITHS (2000): Amphibians and Reptiles. - London (Harper/Collins)

BLAB, J., P. BRÜGGEMANN & H. SAUER (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. – Greven (Kilda).

BLANKE I. & R. PODLOUCKY (2009): Reptilien als Indikatoren in der Landschaftspflege: Erfassungsmethoden und Erkenntnisse aus Niedersachsen. – Zeitschrift für Feldherpetologie: Suppl. 15: 351-372

BLANKE I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie Beiheft 7: 176 S. Laurenti-Verlag, Bielefeld.