

DB ProjektBau GmbH

Spurplanänderung Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim

Strecke 2550 / 2525 / 2423

**Vertiefende Untersuchung zum Vorkommen der Zauneidechse
(Lacerta agilis)**

DB ProjektBau GmbH

Spurplanänderung Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim

Strecke 2550 / 2525 / 2423

Vertiefende Untersuchung zum Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Ansprechpartner:

BPI-Consult GmbH
Steffen Schneider
Lindenallee 6 – 8
45127 Essen
Tel. (0201) 36129-40
Fax (0201) 36129-19
sn@bpi-consult.de
<http://www.bpi-consult.de>

BPI-Consult GmbH
Mechthild Langenberg
Gereonstraße 38
50670 Köln
Tel. (0221) 912843-30
Fax (0221) 912843-33
lg@bpi-consult.de
<http://www.bpi-consult.de>

**Vertiefende Untersuchung
zum Vorkommen der
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
im Zuge der Spurplanänderung
Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim**

Bearbeiter:

M. Henf



Foto 1: Abschnitt der Bahnbrache südlich der Glashütte.

MANFRED HENF
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE,
KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN
JUNI 2006



Büroanschrift:

MANFRED HENF
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE,
KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN
Talstraße 85 b

40822 Mettmann

Tel.: 02104-1 36 82

Fax: 02104-80 14 62

mobil: 0179-3 47 77 90

eMail: M.Henf@freenet.de

Homepage: buerofueroekologie.de

Inhalt	Seite
1. Anlass und Aufgabenstellung	5
2. Lage und Charakterisierung des Betrachtungsraumes.....	6
3. Methoden	7
3.1 Methodenkritik.....	7
4. Anspruchsprofil der Zauneidechse an ihre Habitate	9
5. Kartierungsergebnisse - Fundpunkte	11
6. Gesetzliche Grundlagen zum Zauneidechsen-Schutz.....	14
7. Konflikte und Lösungsansätze	16
8. Zusammenfassung	20
9. Anhang.....	21
10. Literatur	22

Foto-, Abbildungs- Luftbild und Kartenverzeichnis

Karten

Karte 1: Betrachtungsstrecke entlang der ehemaligen Gerresheimer Glashütte, sowie östlich des bestehenden Stellwerks (Ausschnitt aus der TK 25 (unmaßstäblich)).....	6
Karte 2: Fundpunkte der Zauneidechse aus WINART östlich des Betrachtungsraumes aus den 90er Jahren d. I. J.	11
Karte 3: Struktur des Untersuchungsraumes Fundpunkte und Tabufläche.	21

Abbildung

Abb. 1: Typischer Zauneidechsen-Lebensraum nach BLAB et. al (1991).	9
--	---

Luftbild

Luftbild 1: Hauptsiedlungsraum der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. - Ausschnitt aus der Luftbildkarte (unmaßstäblich).	12
--	----

Fotos

Foto 1: Abschnitt der Bahnbrache südlich der Glashütte.	1
Foto 2: Künstliches Reptilienversteck „Schlangenbrett“ im Untersuchungsraum.	8
Foto 3: Künstliches Reptilienversteck Dachpappe im Untersuchungsraum.	8
Foto 4: Langsam in Verrottung übergehendes, angrabbares Schreddermaterial (Hintergrund) kann zur Thermoregulation und Eiablage von der Zauneidechse genutzt werden. ..	10
Foto 5: Sonnende Zauneidechse im Untersuchungsraum.	12
Foto 6: Die Beseitigung der strukturreichen Säume im zentralen Siedlungsbereich der Zauneidechse könnte zum Erlöschen der Population führen (ungefähre Lage der vorgesehenen Baumaßnahmen: a > Bodenfilter- und Absetzbecken, b > Baustraße, c > Baustelleneinrichtung).	17
Foto 7: Gepflasterter Teilbereich der Untersuchungsfläche westlich an den ehem. Bahnhof Gerresheim angrenzend.	18

Fotos aufgenommen von M. Henf.

1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen einer Spurplanänderung plant die DB ProjektBau GmbH auf dem Bahngelände südlich der ehemaligen Glashütte in Düsseldorf-Gerresheim Baustelleneinrichtungen und Baustraßen. Weiterhin ist zur Abführung der Oberflächenwässer die Anlage eines Bodenfilter- und Absetzbeckens vorgesehen, über das das anfallende Oberflächenwasser in die Düssel abgeleitet werden soll.

Auf Grund der Biotoptypenkartierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (BPI-CONSULT, 2005) und der vorliegenden Kenntnisse über mehrere Zauneidechsen-Populationen im Bereich der Bahndämme aus dem Umfeld des Untersuchungsraumes (HENF 2006a) bestand ein begründeter Verdacht, dass im Bereich der Bahnbrache eine Zauneidechsen-Population durch das Bauvorhaben betroffen sein könnte.

Aufbauend auf die von MANFRED HENF, BÜRO ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN im Februar 2006 im Auftrag der Unteren Landschaftsbehörde der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführten Prognose zum Vorkommen der Zauneidechsen auf dem Bahngelände südlich der Glashütte in D-Gerresheim wurde eine vertiefende Zauneidechsen-Kartierung im geplanten Eingriffsraum mit folgendem Umfang beauftragt:

- Prüfung und Darstellung des (möglichen) Zauneidechsen-Vorkommens
- Prüfung, wie dessen Beeinträchtigung vermieden werden kann (Alternativenprüfung)
- Verbleiben trotz der Alternativenprüfung Beeinträchtigungen, ist darzustellen, wie und mit welchen baubegleitenden Maßnahmen die Population in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben kann.

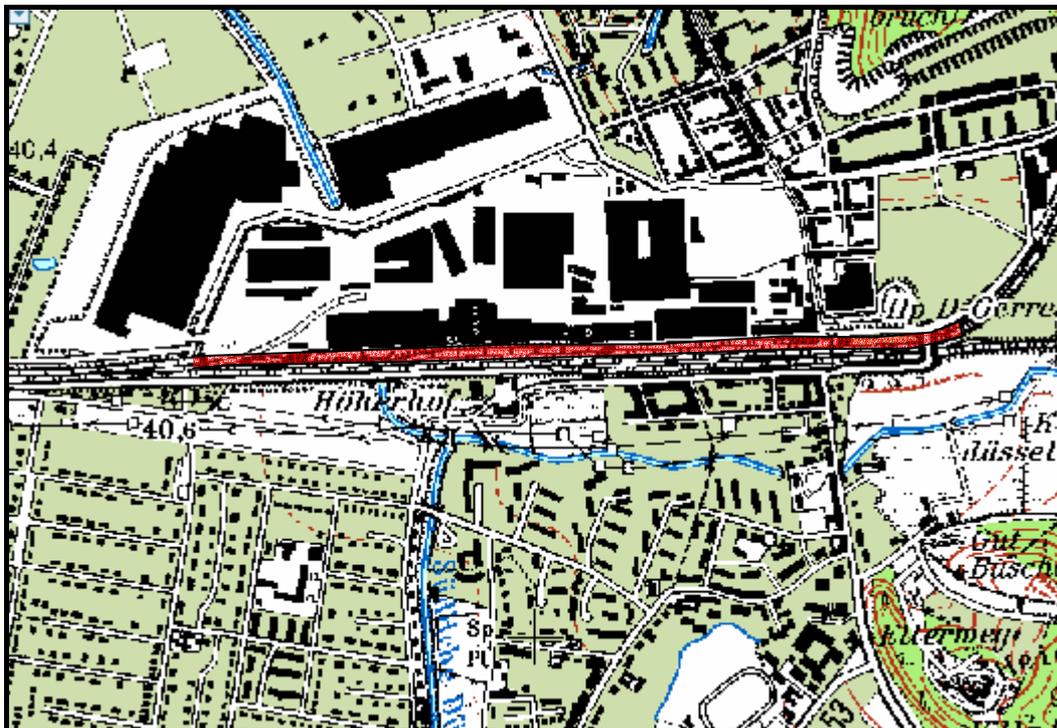
2. Lage und Charakterisierung des Betrachtungsraumes

Die zu betrachtende (ehemalige) Bahnfläche liegt zum einen südlich der ehemaligen Glashütte, zum anderen im Umfeld der Brücke Rampenstraße in Düsseldorf Gerresheim (s. Karte 1 u. Karte 3 im Anhang). Südlich der Glashütte befanden sich eine Rangiergleisanlage und weitere Betriebsflächen der Deutschen Bahn AG. Das Bodensubstrat im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen besteht überwiegend aus Bahnschotter, der stellenweise eine Humusaufgabe besitzt. Die Humusbildung wird örtlich durch Anhäufungen von Schreddermaterial und verrottenden Baumstämmen gefördert. Die Vegetation besteht überwiegend aus Pflanzen, die typisch für ruderal geprägte Standorte auf Gleisanlagen sind. Es dominieren Brombeeren (*Rubus*), Sommerflieder (*Buddleja*), Birken (*Betula*) und Robinie (*Robinia*). In länger aufgelassenen Bereichen, im westlichsten Teilbereich dominieren Birken, die einen lückigen, jungen Pionierwald bilden. Westlich des ehem. Bahnhofs bestehen auch Flächen, die mit Natursteinen gepflastert sind. Das Umfeld der Brücke Rampenstraße stellt sich überwiegend als frisch mit Landschaftsrasen eingesäte Böschung dar, an deren Böschungsfuß eine aufgelassene Baustraße liegt. Die bahnbegleitende Vegetation im östlichsten Teilbereich weist nur einen geringen Gehölzanteil auf.

Die Vegetation bildet entlang der Eisenbahntrasse Säume, denen im Untersuchungsraum über einige 100 m völlig offene, besonnte Biotope vorgelagert liegen.

Weite Bereiche des westlich an den ehem. Bahnhof angrenzenden Teiluntersuchungsraumes werden als Lager (Schrottplatz) genutzt, hier finden auch wilde Müllablagerungen statt.

Betrachtungsraum



Karte 1:  Betrachtungsstrecke entlang der ehemaligen Gerresheimer Glashütte, sowie östlich des bestehenden Stellwerks (Ausschnitt aus der TK 25 (unmaßstäblich)).

3. Methoden

Der systematische Nachweis von Reptilien ist im Vergleich zu anderen Tiergruppen, z. B. den Amphibien, unverhältnismäßig schwieriger und erfordert besondere Kenntnisse hinsichtlich der Habitatpräferenzen und Verhaltensmuster der heimischen Arten. Einige Arten, besonders die Zaun- und Waldeidechse (*Lacerta agilis* u. *Zootoca vivipara*), sind bei entsprechender Witterung sonnend im Gelände anzutreffen, andere Arten, insbesondere die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Schlangen, führen eher ein sehr verstecktes Leben und sind daher nur sehr schwer nachzuweisen.

Im Vordergrund der durchgeführten herpetofaunistischen Untersuchung stand die Klärung der Fragestellung, ob die Zauneidechse im Untersuchungsraum (s. Karte 3 im Anhang) siedelt.

Bei der Suche nach Reptilien wurden vorwiegend folgende Methoden genutzt:

1. Visuelle Suche nach sonnenden oder flüchtenden Individuen.
2. Kontrolle von vorhandenen Versteckplätzen.
3. Auslegen, bzw. Kontrolle von Schlangenbrettern und Dachpappestücken in Bereichen mit vermuteter Reptilienpopulation.

Visuelle Suche nach sonnenden Individuen

Bei der visuellen Suche nach Reptilien wurde den Sonnplätzen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Dabei konnten z. B. in Übergangsbereichen von vegetationsbedeckten zu vegetationsarmen oder Rohbodenstandorten, insbesondere auf Knüppelholzhaufen Zauneidechsen beobachtet werden.

Kontrolle vorhandener Versteckplätze

Bei der Begehung der einzelnen Untersuchungsflächen wurden vorhandene, potentielle Versteckplätze in Form von Steinen, Holzschredderhaufen, Brettern, Bohlen und Schwellen, etc. nach Reptilien abgesucht.

Auslage von Schlangenbrettern und anderen „künstlichen“ Versteckplätzen

Zur Unterstützung der vorgenannten Kartierungsmethoden wurde auch das feldherpetologische Hilfsmittel „Schlangenbrett“ genutzt (s. Foto 2). Darüber hinaus kamen einige Dachpappestücke im Format von 50 x 50 cm zum Einsatz (s. Foto 3).

3.1 Methodenkritik

Durch die hohe Anzahl von Versteckplätzen, insbesondere im Bereich der ausgeprägten Knüppelholzhaufen, die auf Grund der Überwucherung mit Brombeervegetation nicht immer einsehbar waren, ist es mit Sicherheit zum Übersehen von einzelnen Individuen der Zauneidechse gekommen.



Foto 2: Künstliches Reptilienversteck „Schlangenbrett“ im Untersuchungsraum.

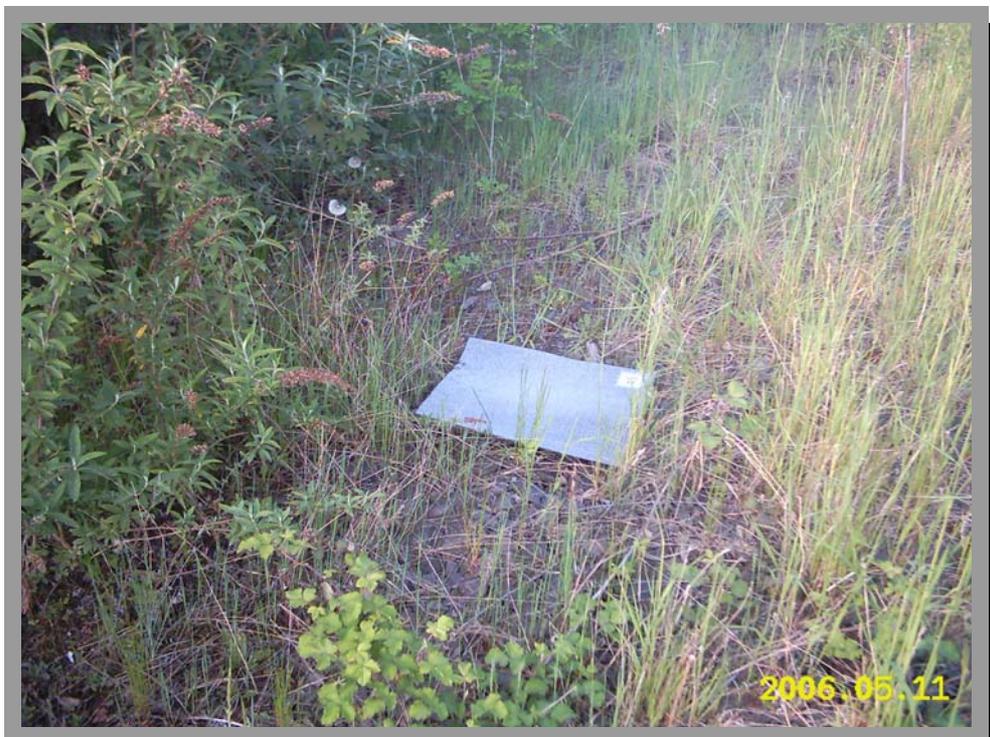


Foto 3: Künstliches Reptilienversteck Dachpappe im Untersuchungsraum.

4. Anspruchsprofil der Zauneidechse an ihre Habitate

Als ursprüngliche Waldsteppenbewohnerin bevorzugt die Zauneidechse Habitatstrukturen mit einem Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Diese bestehen im allgemeinen aus Einzelgehölzen, verbuschten Abschnitten, einer Krautschicht und Rohböden. Es sind in der Regel die Übergangsbereiche und Säume zwischen den offenen Flächen und den Kraut- und Strauchbeständen, die die Ansprüche der Zauneidechsen hinsichtlich Sonnplatz, Versteckmöglichkeit, Winterquartier und Eiablage erfüllen. Vorkommen von Zauneidechsen gibt es im Niederbergischen Raum vor allem an Bahndämmen- und -brachen (HENF 2001), in Tongruben, Halden, Straßenböschungen, Heidefragmenten, Steinbrüchen sowie an Wegeböschungen. Die heute ausschließliche Besiedlung von Sekundärbiotopen deutet darauf hin, dass die Zauneidechse zum Kulturfolger geworden ist.

Struktur eines typischen Zauneidechsen-Lebensraumes

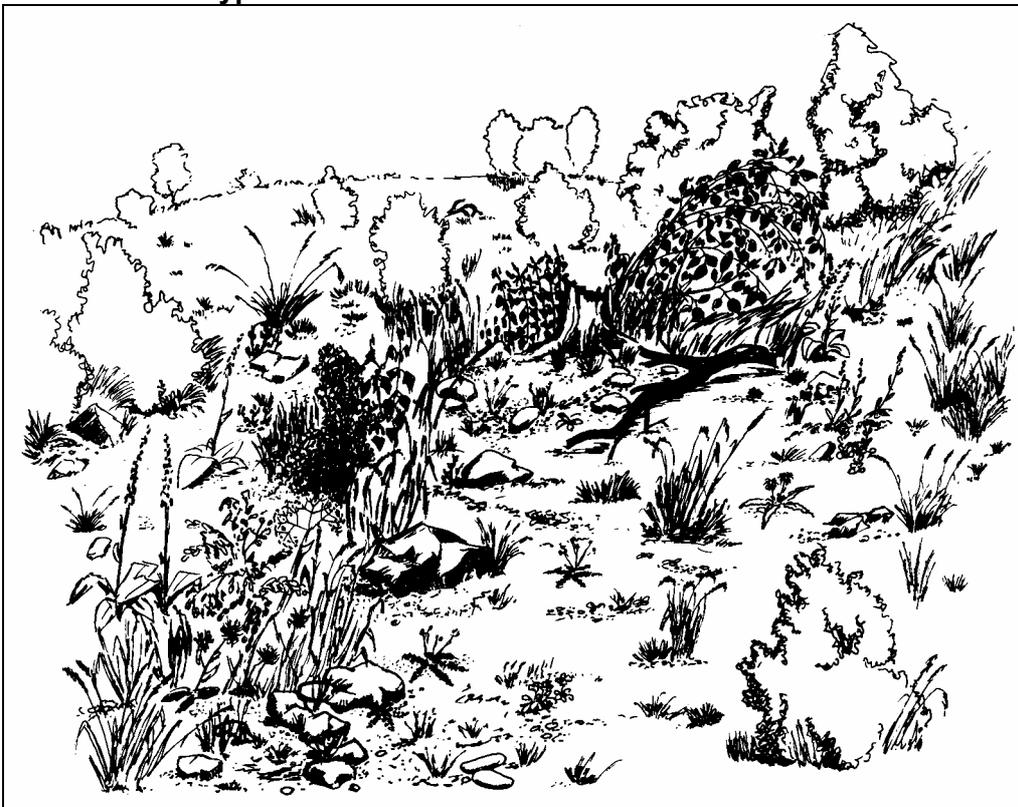


Abb. 1: Typischer Zauneidechsen-Lebensraum nach BLAB et. al (1991)

Sonnplätze befinden sich bevorzugt vor höheren Kraut- und Strauchbeständen. Sie garantieren einerseits eine ausreichende und schnelle Erwärmung der wechselwarmen Tiere und andererseits die Nähe einer Unterschlupfmöglichkeit als sicheres Versteck und zur Thermoregulation an heißen Tagen. Geeignete Verstecke sind insbesondere lose Steinablagerungen, Erdhöhlen, Wurzelbereiche und dichtes Gestrüpp z. B. der Brombeere. Zur Eiablage brauchen die Weibchen unbeschattete, angrabbare Flächen, z. B. aus sandigem, humosen, lockerem Material, jedoch mit einer bestimmten Bodenfeuchte. Zur Winterruhe werden gut drainierte und frostfreie Räume wie z. B. alte Kaninchen- und Kleinsäugerbaue, Felsspalten oder Baumstubben aufgesucht.

Zauneidechsen, weibliche und männliche Tiere, weisen ein Territorialverhalten auf. Vor allem die Männchen besetzen günstige Reviere, die gegen Konkurrenten verteidigt werden. Die Weibchenreviere können sich mit mehreren Männchenrevieren überschneiden. Auf Grund ihres Territorialverhaltens sind adulte Zauneidechsen sehr standorttreu. Die Besiedlung neuer, geeigneter Biotope erfolgt i. d. R. durch juvenile Tiere.

In Nordrhein-Westfalen ist die Zauneidechse in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr zum Tieflandbewohner geworden. Zauneidechsen-Populationen im Bergland, insbesondere im angrenzenden Bergischen Land, sind vielerorts auf Grund veränderter Umweltbedingungen erloschen (SCHLÜPMANN & GEIGER 1998a). Im Niederbergischen Hügelland, sowie im Bereich der Stadt Düsseldorf siedelt die Zauneidechse heute vor allem entlang der Eisenbahntrassen. Die meisten rezenten Zauneidechsen-Populationen in Düsseldorf sind mittlerweile massiv von konkurrierenden Planungen betroffen (HENF 2006b).

Im Betrachtungsraum liegen alle für einen günstigen Zauneidechsen-Lebensraum erforderlichen Strukturen mosaikartig nebeneinander.



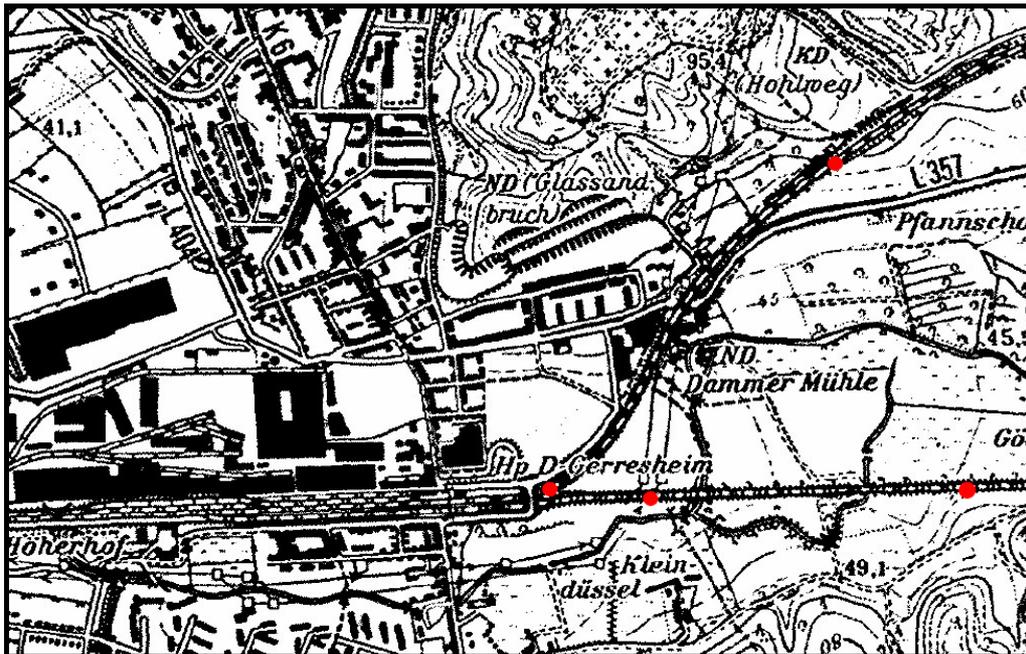
Foto 4: Langsam in Verrottung übergehendes, angrabbares Schreddermaterial (Hintergrund) kann zur Thermoregulation und Eiablage von der Zauneidechse genutzt werden.

5. Kartierungsergebnisse - Fundpunkte

Ältere Nachweise

Nach Auswertung der WINART Datenbank¹ liegen die Fundorte von Zauneidechsen aus den letzten 15 bis 20 Jahren östlich des Betrachtungsraumes entlang der Eisenbahntrassen Richtung Mettmann und Erkrath (vgl. f. Karte 2).

Die westlichste dargestellte Fundstelle ist bereits dem Neubau der Brücke Rampenstraße zum Opfer gefallen.



Karte 2: Fundpunkte der Zauneidechse aus WINART östlich des Betrachtungsraumes aus den 90er Jahren d. l. J..

Weitere ältere und neuere Fundpunkte sind aus dem Raum der Gerresheimer Höhen, der aufgelassenen Ziegellei am Gallberg, einer Abgrabung nördlich Unterbach und am Straßensaum bei „Villa Biesenbach“ bekannt.

Aktuelle Funde

Die Zauneidechse konnte im Verlauf der Kartierung im Untersuchungsraum anhand von sieben Tieren nachgewiesen werden. Dabei handelte es sich um mindestens vier Individuen (jeweils ein männliches, ein weibliches, ein subadultes und ein juveniles Tier). Vor allem der Nachweis des juvenilen und des subadulten Tieres läßt vermuten, dass im westlichen Teilbereich des Untersuchungsraumes eine reproduzierende Population siedelt.

Alle Fundpunkte liegen in einem reich strukturierten Biotop, nördlich des parallel zu den Gleisen verlaufenden Fahrweges, in relativer räumlicher Nähe zueinander (s. f. Luftbildkartenausschnitt u. Karte 3 im Anhang). Der Kernbereich des Zauneidechsen-Biotops ist durch krautige, nicht zu dichte Vegetation und Übergänge zu Brombeerhecken gekennzeichnet. Die Brombeerhecken überwuchern stellenweise Knüppelholz- und Stammholzhäufen, die auch als

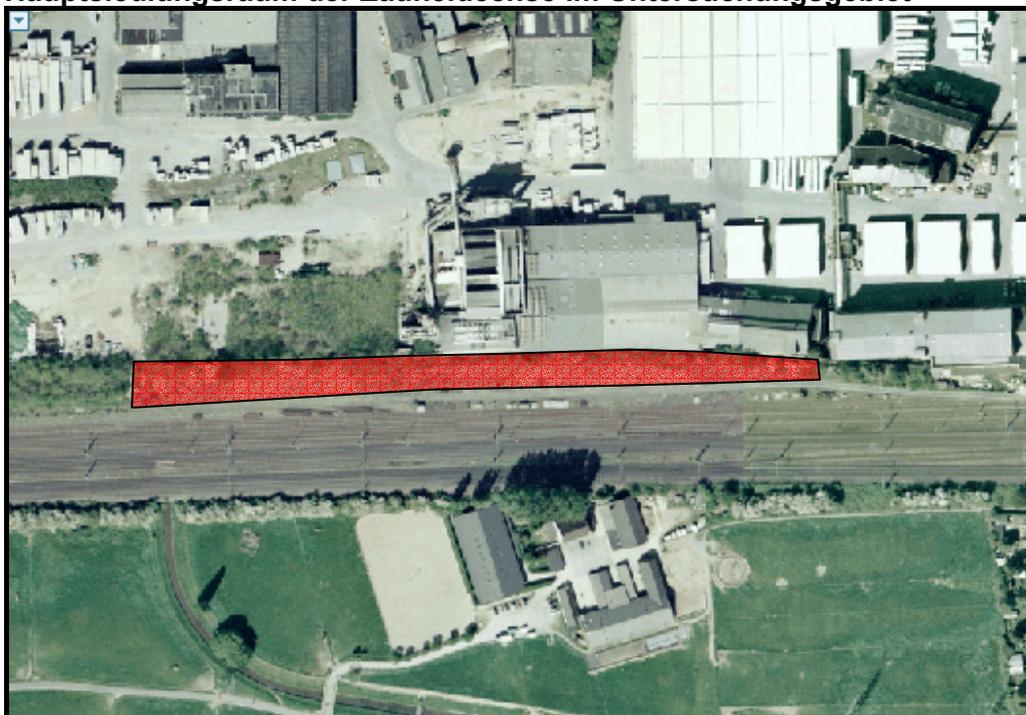
¹ WINART-Datenbank - Faunistische Fundortdatenbank der Faunistisch-Floristischen Arbeitsgemeinschaft Rheinland – Niederberg e. V.

Sonnplätze genutzt werden. Weiterhin ist auffällig, dass alle Nachweise im Bereich ehemaliger, geschotterter Gleiskörper, nie im Bereich gepflasterter Flächen stattfanden.



Foto 5: Sonnende Zauneidechse im Untersuchungsraum.

Hauptsiedlungsraum der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet



Luftbild 1: Ausschnitt aus der Luftbildkarte (unmaßstäblich).

Es ist davon auszugehen, dass auch westlich und östlich der Fundpunkte, bzw. des zentralen Siedlungsraumes der Zauneidechse, vereinzelt Tiere siedeln.

Der Neunachweis der Zauneidechse in Düsseldorf-Gerresheim ergänzt die wenigen, verbliebenen, rezenten Populationen auf dem Düsseldorfer Stadtgebiet auf fünf Populationen. Von diesen fünf Populationen sind vier von konkurrierenden Planungen betroffen, die zur Beeinträchtigung der betroffenen Populationen führen könnten.

Weitere Reptilienarten konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

6. Gesetzliche Grundlagen zum Zauneidechsen-Schutz

Grundlage für den gesetzlichen Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist die FFH-Richtlinie (FFH-RL), das Bundes Naturschutzgesetz (BNatSchG), die Bundes Artenschutzverordnung (BArtSchV), sowie das Landschaftsgesetz NRW (LG NRW).

Die Arten der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie ("FFH-Arten") sind in § 10 Abs. 2 Nr. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als "Arten von gemeinschaftlichem Interesse" definiert. Es handelt sich um Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie) aufgeführt sind.

Durch die **BArtSchV** wird die Zauneidechse, wie alle anderen europäischen Reptilienarten, unter besonderem Schutz gestellt.

Das **Landschaftsgesetz NRW** bezieht sich unmittelbar auf die geltenden Vorschriften des fünften Abschnitts des BNatSchG.

Die **FFH-RL** führt die Zauneidechse im Anhang IV als „streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichen Interesse“. Bei Eingriffen in deren Habitate sind die strengen Schutzbestimmungen des Artikels 16 der FFH-RL (s. u.) anzuwenden.

In der FFH-RL werden nach Artikel 12 unter anderem die Mitgliedsstaaten der EU wie folgt verpflichtet:

Artikel 12

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. ...

Im Artikel 16 werden Ausnahmen vom strengen Schutzsystem definiert:

Artikel 16

(1) **Sofern es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt und unter der Bedingung, daß die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:**

- a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;

- b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;
- c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
- d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
- e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben. ...

Durch die Novellierung des BNatSchG im Jahr 2002 wurde die FFH-RL in das bundesdeutsche Recht übernommen.

Zur Zeit ist in Auftrag der Stadt Düsseldorf, dem Kreis Mettmann und der Stadt Wuppertal ein Artenhilfsprogramm Zauneidechse (AHP) (HENF 2006b) in Arbeit, das Maßnahmen beschreibt, wie das Zusammenbrechen weiterer Populationen der Zauneidechse im Niederbergischen Land verhindert werden kann. Auf diese Weise soll dem Artikel 12 der FFH-RL Rechnung getragen werden.

7. Konflikte und Lösungsansätze

Konflikte

Die im Rahmen der Spurplanänderung Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim vorgesehenen permanenten und temporären baulichen, vor allem aber baubegleitenden, Maßnahmen führen zu massiven Eingriffen in den Lebensraum einer Zauneidechsen-Population. Auf Grund der vorliegenden, aktuellen Kartierungsdaten ist eine Überprüfung und ggf. Änderung des Bauablaufes und der derzeit festgelegten Baustelleneinrichtungsflächen und der Baustraße notwendig, da sonst zu befürchten ist, dass die Population der Zauneidechse an der Gerresheimer Glashütte erlischt. Dieser Umstand wäre besonders bedauerlich, da die ehemalige Population im Bereich der Brücke Rampenstraße im Zuge des vor wenigen Jahren durchgeführten Brückenneubaus offensichtlich baubedingt beseitigt wurde. Auf der Grundlage der geänderten technischen Planung ist der Landschaftspflegerische Fachbeitrag entsprechend anzupassen.

Die Bahnbrache an der Gerresheimer Glashütte hat mittelfristig das Potential, die Funktion anderenorts im Raum Düsseldorf-Gerresheim verlorengegangene Zauneidechsen-Habitate (z. B. Abgrabungen Gerresheim und Eichenwand) zu übernehmen. Dem aufgelassenen Bahngelände wird im AHP Zauneidechse im Niederbergischen Raum (HENF 2006b) eine zentrale Rolle für den Düsseldorfer Westen, speziell als Reproduktionszentrum im Biotopverbund der Zauneidechsen-Populationen entlang der Eisenbahntrasse zwischen Wuppertal und Düsseldorf, zgedacht.

Bedroht ist die Zauneidechsen-Population durch die Planung insbesondere, da der Schwerpunkt des Eingriffs im Kernbereich der Zauneidechsen-Siedlungsfläche vorgesehen ist (s. f. Foto u. Karte 3 im Anhang). Die Anlage von Baustraßen und Baustelleneinrichtungen im vorgesehenen Bereich würden zwangsläufig zur völligen Umgestaltung des Zauneidechsen-Habitats, mit größter Wahrscheinlichkeit zum Erlöschen der Population, führen.

Die Positionierung des Bodenfilter- und Absetzbeckens, sowie der Förderanlage befindet sich randlich am Kernverbreitungsgebiet der Zauneidechsen-Population, in einem Bereich, der z. Zt. als Vernetzungskorridor fungiert. Durch die Installation von Baustelleneinrichtungen parallel zur, bzw. direkt angrenzend an die bestehenden Gleiskörper, besteht die Gefahr der Beeinträchtigung des Vernetzungskorridors. Im Bereich östlich der Brücke Rampenstraße ist auf der Böschung ebenfalls eine Baustelleneinrichtung geplant (s. BPI-CONSULT 2005). Zusammen mit der dort vorgesehenen Baustraße würde die sich gerade hinsichtlich der Besiedlungsmöglichkeit durch Reptilien abzeichnende Regeneration der Flächen unterbrochen.

Die Arbeiten an der Gleisanlage sind hinsichtlich des Zauneidechsen-Schutzes als relativ unkritisch einzuschätzen.

Anmerkung: Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass es eine Planung zum Bau einer Umgehungsstraße der Stadt Düsseldorf im Bereich des Untersuchungsraumes gibt, die die Zauneidechsen-Habitate südlich der Glashütte Gerresheim in Anspruch nehmen würde.

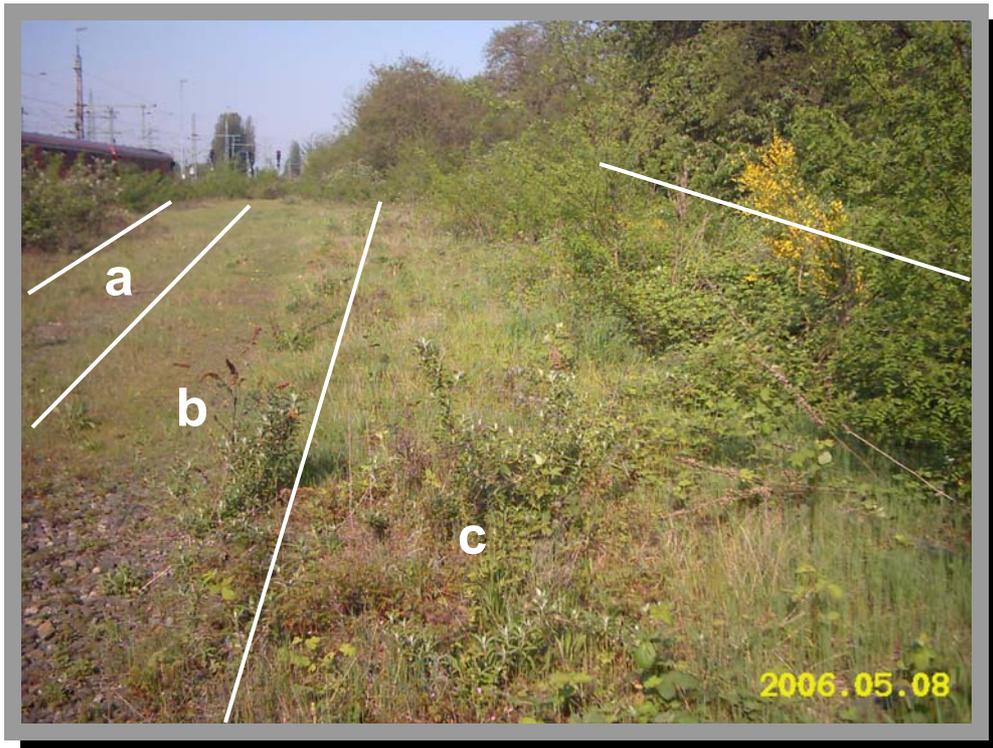


Foto 6: Die Beseitigung der strukturreichen Säume im zentralen Siedlungsbereich der Zauneidechse könnte zum Erlöschen der Population führen (ungefähre Lage der vorgesehenen Baumaßnahmen: a > Bodenfilter- und Absetzbecken, b > Baustraße, c > Baustelleneinrichtung).

Lösungsmöglichkeiten

Um die Zauneidechsen-Population in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen zu lassen (vgl. Artikel 16 der FFH-RL), muss die temporäre Anlage von Baustelleneinrichtungen und Baustraßen sowie die dauerhafte Anlage eines Bodenfilter- und Absetzbeckens, außerhalb der Gleiskörper, auf ein Minimum beschränkt, bzw. verlagert werden.



Foto 7: Gepflasterter Teilbereich der Untersuchungsfläche, westlich an den ehem. Bahnhof Gerresheim angrenzend.

Folgende Lösungsansätze wären denkbar:

- Verlagerung des Bodenfilter- und Absetzbeckens sowie der Förderanlage in östliche Richtung in die Nähe des ehemaligen Bahnhofgebäudes Gerresheim und Anschluss über eine längere Rohrleitung an die Düssel, ggf. an einen anderen Vorfluter.
- Verlagerung des Bodenfilter- und Absetzbeckens sowie der Förderanlage in westliche Richtung in die Nähe des ehemaligen Gleisanschlusses der Glashütte (westl. der Düsselveerohrung). Eine Verlängerung der Zuleitung in den Vorfluter wäre nicht notwendig. Im Rahmen der Beckenanlage könnte hier der Pionierwald zurückgenommen werden, um weitere günstige Strukturen für die Zauneidechse zu schaffen (Ausgleich).
- Verzicht auf die Anlage neuer Baustraßen und ausschließliche Nutzung des vorhandenen Fahrwegs, Reduzierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme beim Bau der Beckenanlage ("Vor-Kopf"-Bauweise).
- Zusammenziehen der Baustelleneinrichtungen unmittelbar westlich des ehemaligen Bahnhofgebäudes im Bereich der bereits versiegelten (gepflasterten) Flächen (s. Karte 3 im Anhang).
- Weitgehender Verzicht auf die Beseitigung von naturnahen Strukturelementen wie Brombeerheckensäume, Knüppel- und Stammholzhaufen, Holzschredderhaufen, etc., die z. Zt. als Refugien der Zauneidechsen-Population dienen.

- Verzicht auf die Beseitigung oder Beeinträchtigung gleisbegleitender, niedriger, krautige Vegetation (Vernetzungskorridorfunktion).
Notlösung
- Temporäre Umsiedlung der Zauneidechsen-Population² in einen geschützten Lebensraum (Freilandterrarium, siehe z. B. GLANDT 1988 oder KRONE & KITZMANN 2006) und Rücksiedlung der Population nach Wiederherstellung der Lebensräume nach Beendigung der Baumaßnahmen und deren Reife nach ein bis zwei Vegetationsperioden.

Weitere Empfehlungen

- Der Kernbereich des Reptiliensiedlungsraumes sollte durch die Installation eines Bauzaunes vor Beginn der Baumaßnahmen geschützt werden.
- Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen sollte der an der westlichen Grenze des Untersuchungsraumes stockende, junge Pionierwald (überwiegend Sommerflieder, Birke und Robinie) zurückgenommen werden. Hier könnte mittelfristig verlorengelassener Lebensraum der Zauneidechse westlich des Bahnhofes Gerresheim ergänzt werden. Keinesfalls kann diese Maßnahme als ein kurzfristiger Ersatz des möglicherweise verlorengelassenen zentralen Siedlungsraumes (Bodenfilter- und Absetzbecken) angesehen werden.
- Maßnahmen zur Beschleunigung der Sukzession (z. B. Ansaaten) sollten weitgehend unterbleiben. Durch Baustellenfahrzeuge verdichtete Bereiche sollten durch Grubbern wieder drainagefähig gemacht werden. In temporär ausgeräumten Bereichen würden sich nach der Beendigung der Baumaßnahme durchzuführende Strukturanreicherungsmaßnahmen (Blocksteinschüttungen, Anlage von Stubbenhäufen, etc) positiv auf die Regeneration der Zauneidechsen-Population auswirken.

² Die temporäre Umsiedlung erfordert ein zwei bis drei Jahre andauerndes Engagement und ist mit Kosten verbunden. Die Erstellung einer Anlage zur Zwischenhalterung von Zauneidechsen ist am Naturschutzzentrum Bruchhausen, Erkrath in Planung.

8. Zusammenfassung

Im Bereich der vorgesehenen Baumaßnahmen zur Spurplanänderung Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim der DB ProjektBau GmbH konnte im Mai 2006 eine Zauneidechsen-Population nachgewiesen werden.

Die Zauneidechse ist als Art des Anhanges IV der FFH-RL als „Streng zu schützende Art von gemeinschaftlichen Interesse“ definiert. Eingriffe in Lebensräume dieser Art sind nach Artikel 16 der FFH-RL nur dann zulässig, „Sofern es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt und unter der Bedingung, daß die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen“.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden Hinweise auf planungsbedingte Gefährdungspotentiale gegeben und Lösungsvorschläge unterbreitet, die bei ihrer Berücksichtigung, trotz des strengen Schutzes der Zauneidechse, die vorgesehenen Baumaßnahmen ermöglichen, ohne den günstigen Erhaltungszustand der Population nachhaltig zu beeinträchtigen.

Auf Grund der Kartierungsergebnisse wird eine Überprüfung und ggf. Änderung des Bauablaufes und der derzeit festgelegten Baustelleneinrichtungsflächen und der Baustraße empfohlen. Auf der Grundlage der geänderten technischen Planung ist der Landschaftspflegerische Fachbeitrag (BPI-CONSULT 2005) entsprechend anzupassen.

9. Anhang

Karte 3

Karte 3: Struktur des Untersuchungsraumes Fundpunkte und Tabufläche

Zone 1: Pioniergehölze

Stark verbuschter Bereich. Günstige Zauneidechsen-Habitate sind nur randlich entlang der Eisenbahn vorhanden. Kleinstrukturen fehlen häufig.

Zone 2: Teilverbuschte Bahnbrache (Tabuzone)

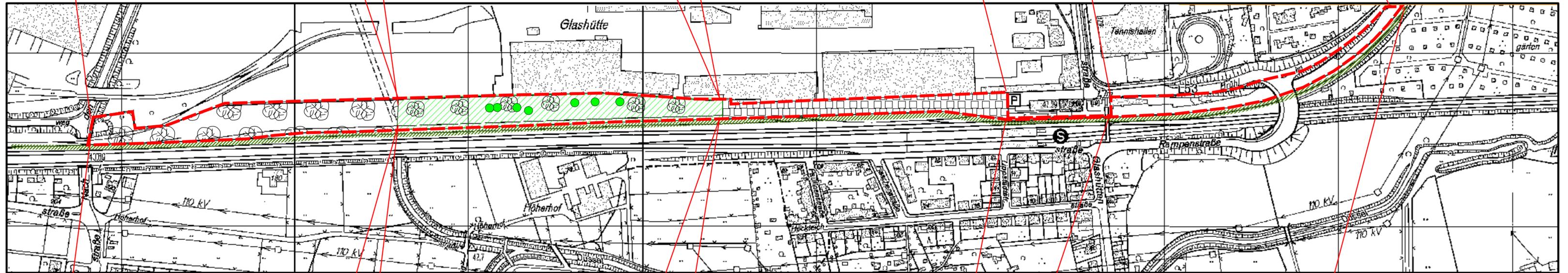
Reich strukturierter Bereich. Alle Merkmale eines günstigen Zauneidechsen-Habitates sind vorhanden. Günstige Plätze zur Thermoregulation, Jagdreviere, Eizeitigung, sowie Winterquartiere liegen mosaikartig nebeneinander.

Zone 3: Gepflasterter Lagerplatz

Der Untersuchungsraumabschnitt weist nur wenige, günstige Strukturen für die Zauneidechse auf. Die Pflasterung verhindert vermutlich die Besiedlung der Fläche durch Kleinsäuger, die durch ihre Grabtätigkeit Winterquartiere für die Zauneidechse schaffen könnten.

Zone 4: Junge Eingriffsfläche

In den letzten Jahren durch den Neubau der "Brücke Rampenstraße" völlig umgestalteter Bereich. Die ehem. Zauneidechsen-Population ist erloschen. Die Fläche beginnt sich zu regenerieren und wird in wenigen Jahren wieder durch die Zauneidechse besiedelbar sein.



Legende

- Fundpunkte der Zauneidechse
- - - Untersuchungsraumgrenze
- / / / Vernetzungskorridor
- ▨ Hauptsiedlungsraum Zauneidechse (Tabufläche)
- Pioniergehölz Pflaster

2			
1			
0	02.06.2006	Henf	M. Henf

Nr. Datum Name Änderung

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Bereich der Eisenbahnfläche südlich der Glashütte in Düsseldorf-Gerresheim

Manfred Henf
Büro für Ökologie,
Kartierungen und
Flächenbewertungen

Mettmann, den 02.06.2006
geprüft:

Kartengrundlage: DGK 5 (vergrössert)

Datum:	Plangröße:	Plannummer:	Maßstab:	Gezeichnet:
02.06.2005				Henf

10. Literatur

BLAB, J., P. BRÜGGEMANN & H. SAUER (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil 2: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelder Ländchen. – Schriftenr. Landschaftspf. u. Natursch., Greven 34, 94 S.

BPI-CONSULT (2005): Spurplanänderung Bahnhof Düsseldorf-Gerresheim Strecke 2550 / 2525 / 2423 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. – unveröff. 29 S.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

GLANDT, D. (1988): Populationsdynamik und Reproduktion experimentell angesiedelter Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) und Waldeidechsen (*Lacerta vivipara*). In GLANDT, D. & W. BISCHHOFF (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Mertensiella, Bonn 1: 167-177.

HENF, M. (1996): "Schlangenbretter" - Hilfsmittel zur Reptilienkartierung. Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein - Westfalen, Rundbrief, Recklinghausen 10: 22-24.

HENF, M. (2001): Lebensraum der Zauneidechse, Bahnhöfe, und Bahnlinien im Biotopverbund Mettmann-Wuppertal. In: Berichte zum Arten- und Biotop-schutz. Wildnis Wuppertal, Wuppertal 1: 71-81.

HENF, M. (2003): Biotopverbund für Reptilienhabitats im Bereich der Stadt Wuppertal. Im Auftrag der Stadtverwaltung Wuppertal, Ressort Umweltschutz (unveröff.) 524 S.

HENF, M. (2006a): Prognose zum Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Bereich der Eisenbahnfläche südlich der Glashütte in Düsseldorf-Gerresheim. - auf Anfrage: Stadtverwaltung Düsseldorf, unveröff., 15 S.

HENF, M. (2006b): Artenhilfsprogramm Zauneidechse im Niederbergischen Land. – in Arbeit.

KRONE, A. & B. KITZMANN (2006): Artenschutzmaßnahmen zur Sicherung einer Zauneidechsenpopulation im Norden Brandenburgs. – RANA, Rangsdorf 7: 16-22.

LÖBF (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen, LÖBF Recklinghausen.

LÖBF (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. **17**, 644 S.

SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1998a): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. **17**, 375-404.

SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1998b): Arbeitsatlas zur Herpetofauna von Nordrhein-Westfalen 1998. Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen – Ein Arbeitskreis der Arbeitsgemeinschaft für biologisch-ökologische Landesforschung (ABÖL), Münster, S. 52.