

Umsiedlung von Eidechsen aus dem  
Hafen Berenbusch:  
Erfolgskontrolle nach einem Jahr



Im Auftrag der Stadt Bückeburg

Dipl.-Biol. Ina Blanke

November 2014

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	3
2	Untersuchungs- bzw. Aussetzungsgebiet .....	3
3	Methoden .....	5
4	Ergebnisse .....	5
4.1	Nachweise von Reptilien .....	5
4.2	Zustand und Pflege der Aussetzungsfläche .....	7
5	Diskussion und Empfehlungen .....	9
6	Quellen .....	9



Titelbild: Junges Zauneidechsen-Männchen auf Sand-Stubben-Wall.

Oben: Dasselbe Tier im Lebensraum.

Diese und alle weiteren Fotos © Ina Blanke.

## 1 Einleitung

Bei der Revitalisierung des Hafens Berenbusch werden Lebensräume der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Anspruch genommen. Betroffen sind auch die besonders geschützten Arten Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*).

Im Hafengebiet trennen Straßen, weitgehend vegetationsfreie oder stark beschattete Bereiche die verschiedenen Siedlungsräume der Eidechsen (i. d. R. Ruderalfluren) mehr oder minder stark von einander und von den Vorkommen in der Umgebung.

Beim Zauneidechsen-Vorkommen im Hafengebiet handelt um den östlichsten Ausläufer eines mehr oder minder zusammenhängenden Siedlungsgebiets dieser Art an Verkehrswegen zwischen Minden und Bückeburg (eig. Daten). Die Waldeidechse ist dagegen auch in den sich östlich anschließenden, etwas feuchteren und kühleren, Bereiche zu finden.

Aufgrund der standörtlichen Besonderheiten (isolierter Vorposten) scheint das Vorkommen im Hafengebiet von eher geringer Bedeutung für den gesamten Zauneidechsenbestand im Raum. Für die dort lebenden Tiere sind ihrer Lebensräume aber natürlich von höchster Bedeutung. Um den Eingriff zu minimieren und Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, erfolgte im Jahr 2013 eine Umsiedlung von Eidechsen aus dem Hafengebiet.

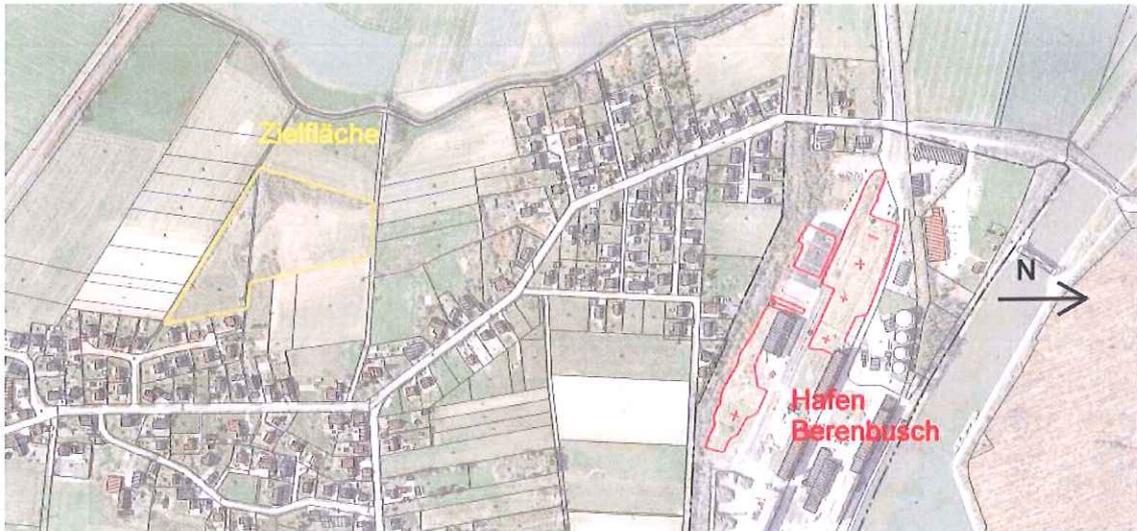


Abb. 1.1: Ziel- bzw. Aussetzungsfläche (Kern des Untersuchungsgebiets) und Ursprungsgebiet im Hafen. Beide Bereiche liegen etwa 620 m Luftlinie von einander entfernt. Die Berenbuscher Straße (und ihre Verlängerung Rottweg) trennt die Bestände im Hafen von den übrigen Vorkommen der Zauneidechse. Quelle: GEO-SERVICE Stadt Bückeburg (verändert).

## 2 Untersuchungs- bzw. Aussetzungsgebiet

Die Aussetzungsfläche - und damit der neue Lebensraum der umgesiedelten Eidechsen - liegt ebenfalls in Berenbusch und ist nur durch Graswege und landwirtschaftliche Nutz-

flächen vom Vorkommen an der Bahnstrecke Hannover-Minden getrennt. Sowohl die Bahnanlagen als auch der Hafen liegen in Hör- und Sichtweite.

Beim Zielstandort handelt es sich um eine ältere Kompensationsfläche (circa 15 Jahre), die den Charakter einer Wiese hat, die teilweise von Feldhecken begrenzt wird. Der südliche Teil liegt jenseits eines (oft trockenen) Grabens mit begleitendem Gehölzriegel. Am Ostrand der "Hauptfläche" (auf der die Aussetzungen erfolgten) wachsen Obstbäume und eine schmale Goldruten-Flur.

Als vorbereitende Maßnahme wurden zur Erhöhung der strukturellen Vielfalt - und damit des Angebots an verschiedenen Temperaturen (Sonnen- und Schattenplätze), Beutetieren und Verstecken - Sonderstrukturen geschaffen, so z. B. Sandhügel, Sand-Stubbenwälle und ein Flachgewässer. Weitere, eher vergängliche Sonderstrukturen werden bei der Pflege angelegt (Mähkanten, Asthaufen usw.).

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Aussetzungsfläche und deren Umgebung (hier v. a. Raine, Grabenböschungen, Weg- und Ackerränder etc.).



Abb. 2.1: Sonderstruktur als "Eidechsen-Treffpunkt", hier von trächtigen Weibchen.

### 3 Methoden

Die Begehungshäufigkeit orientierte sich am Standard für Erfassungen der Zauneidechse beim FFH-Monitoring in Niedersachsen (NLWKN 2011). Entsprechend wurden sechs Begehungen durchgeführt. Die Erfassung begann während der Paarungszeit und endete mit der Suche nach diesjährigen Jungtieren.

Abgesucht wurden jeweils besonders günstige Bereiche (Sonnen- und Schattenplätze), diese waren nicht zuletzt im Bereich der Sonderstrukturen zu finden. Regelmäßig kontrolliert wurden auch die Gehölzränder sowie einige als künstliche Verstecke (KV) ausgelegte Dachpappen.

Alle Fundpunkte wurden mit GPS erfasst und später ins GIS übertragen. Dies galt auch für Beachtungen im Rahmen von Ortsterminen etc. In der Ergebnistabelle aufgeführt werden nur die Funde im Rahmen der eigentlichen Kartiertermine. Notiert wurden jeweils möglichst viele Daten zum Tier (Art, Altersklasse, Geschlecht) und zum Fundort (z. B. Sand-Stubbenwall).

### 4 Ergebnisse

#### 4.1 Nachweise von Reptilien

Keine Kontrolle verlief ohne Sichtungen, was bereits ein positives Ergebnis ist. Zudem konnten alle drei umgesiedelten Reptilienarten im neuen Lebensraum beobachtet werden. Sichtungen von Blindschleichen waren dabei am seltensten und gelangen nur im Frühsommer.

Zauneidechsen (an denen sich die Wahl der Begehungstermine orientierte) wurden dagegen bei jedem Besuch angetroffen, Waldeidechsen fast immer (s. Tab. 4.1).

Tab. 4.1: Nachgewiesene Arten, ihr Rote Liste Status in Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013) und Deutschland (KÜHNEL et al. 2009): 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, - = ungefährdet und die jeweilige Anzahl der Sichtungen. Bei Zauneidechsen zudem ♂ = Männchen, ♀ = Weibchen, S = Subadulti (Vorjährige), J = Juvenile (diesjährige Jungtiere).

Namen	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>
RL Nds / D	3 / V	-/-	V / -
24.04.2014	8 (3 ♂, 1 ♀, 4 S)	3	
27.05.2014	8 (2 ♂, 2 ♀, 4 S)	2	4
06.06.2014	2 (1 ♀, 1 S)	1	1
02.07.2014	4 (1 ♂, 1 ♀, 2 S)		
25.08.2014	9 (1 ♀, 1 S, 7 J)	3	
18.09.2014	2 (2 J)	1	

Im Jahreslauf zeigten sich die typischen Muster der Erfassbarkeit, so wurden Zauneidechsen-Männchen vor allem im Frühling beobachtet, Blindschleichen dagegen im



Abb. 4.1 a-c: Strukturen im Jahreslauf (April, Juni, September).



Sommer. Der Schlupf der jungen Zauneidechsen erfolgte, verglichen mit anderen Standorten in Niedersachsen, relativ früh; Ende August war der Hauptschlupf bereits abgeschlossen. Beide Eidechsenarten zeigten eine enge Bindung an die eigens geschaffenen Sonderstrukturen. Hier lagen sowohl die Ruhestätten (Verstecke, Sonnenplätze) als auch die Fortpflanzungsstätten. So konnte in der Deckung des Stubbenwalls schon am 24.4. eine Paarung beobachtet (wegen der guten Deckung leider nicht fotografiert) werden, später wurden die Jungtiere beider Arten vor allem auf den Wällen angetroffen. Die Blindschleichen hielten sich verstärkt in der Nähe der Feldhecke auf.

Die Zahl der beobachteten Zauneidechsen lag bei der Hälfte der Begehungen über der im Vorjahr maximal pro Tag (7) gefangenen Zauneidechsen. Da bei der Dokumentation die Helfer (entgegen der Vorgaben) nicht auf eine möglichst gerade Ausrichtung der Eidechsenrücken beim Fotografieren geachtet haben (und auch die Rückenansichten teilweise unvollständig waren), waren vertiefende Auswertungen leider nicht möglich (z. B. Wiederfangequoten in Abhängigkeit vom Fangtermin etc.).

#### 4.2 Zustand und Pflege der Aussetzungsfläche

Zauneidechsen benötigen eine am Boden weitgehend geschlossene Krautschicht mit eingestreuten Offenstellen sowie gut erwärmbaren, wenig bewachsenen Boden für die Eiablage (vorzugsweise Sand). Günstig ist ein gewisser Anteil höherer Gehölze (Sträucher oder tief beastete Bäume), Holz ist das bevorzugte Substrat zum Sonnen, auch Altgras und Laub werden gerne genutzt. Beim Nebeneinander dieser Elemente sind die Bedingungen für die Thermoregulation ebenso günstig wie das Beuteangebot (BLANKE 2010).

Die benötigten Habitatelemente und -eigenschaften waren ganzjährig auf der Fläche vorhanden, entsprechend gut war die Deckung (vgl. Abb. 4.1, 4.2).

Durch die ohnehin vorhandenen Elemente (z. B. Feldgehölze), die angelegten Sonderstrukturen und die Pflege (aktuell sowie im Vorjahr) war die Aussetzungsfläche zudem in sich sehr heterogen und strukturreich. Alle drei Reptilienarten fanden für sie geeignete Strukturen vor.



Abb. 4.2 a & b: Pflege der Fläche: Freigemähter Gehölzrand (steiler Temperaturgradient und Verhinderung angrenzender bzw. sich ausbreitender Verbuschung), Gestrüpphaufen als Sonnenplatz in gekappten Erlen.

Um diese strukturelle Vielfalt zu erhalten und weiter zu entwickeln, wird die Fläche von ausgewählten Mitarbeitern des Bauhofs der Stadt Bückeberg gezielt gepflegt. Der erste Durchgang wurde dabei von der Verfasserin angeleitet und begleitet, der zweite erfolgte eigenständig und offensichtlich unter Berücksichtigung der früheren Empfehlungen. Ein dritter Durchgang erschien 2014 aufgrund des guten Zustandes der Fläche nicht notwendig. Gemäß der Ansprüche der Zielarten ist es dabei wichtig, behutsam und bedacht vorzugehen:

- Tierschonende Mahd mit Freischneider
- Sicherung eines hohen Anteils von Deckung bietender Vegetation
- Tolerierung von "Kleinstgebüschchen" aus jungen Erlen in ausgewählten Bereichen (ein Durchwachsen zu Bäumen soll aber verhindert werden)
- Steifen- und fleckenweise Mahd zur Erhöhung der strukturellen Vielfalt und Aushagerung: Dabei werden u. a. "Verbindungswege" zwischen den Sonderstrukturen geschaffen, die Ränder der älteren Gehölze auf ganzer Länge gemäht
- Bei späteren Mähdurchgängen werden dabei i. d. R. etwas andere Bereiche gemäht (Schonung der alten Mähkanten als bevorzugte Aufenthaltsorte und wiederum Erhöhung der strukturellen Vielfalt)
- Lediglich Bereiche mit unerwünschter Vegetation (Brennnesseln, Ackerdisteln) und Ausschläge vor Gehölzen werden jedes Mal gemäht
- Mäh- und Schnittgut wird meist abgeharkt und teilweise zur Schaffung weiterer Sonnenplätze genutzt



Abb. 4.3: "Verbindungswege" und Vielfalt der Krautschicht.

## 5 Diskussion und Empfehlungen

Bei Erfassungen kann grundsätzlich nur ein Bruchteil der tatsächlich anwesenden Reptilien beobachtet werden, das gilt auch für die vergleichsweise leicht nachweisbare Zauneidechse (s. z. B. BLANKE 1999, 2006 a, b, 2010). Dies wurde auch anhand des Fangenerfolgs im vergangenen Jahr (120 Zauneidechsen gefangen, zuvor 10 kartiert) überdeutlich.

Daher sind die Ergebnisse der Erfolgskontrolle nach der ersten Überwinterung sehr erfreulich. So konnten regelmäßig mehrere Zauneidechsen beobachtet werden und auch die beiden anderen umgesiedelten Arten wurden mehrfach angetroffen. Dabei zeigten sich die typischen saisonalen Muster (z. B. Blindschleichen-Nachweise über Sichtungen von Weibchen im Sommer). Die Zahl der maximal gesichteten Zauneidechsen lag dabei etwas über der Zahl der maximal gefangenen Tiere. Dies wird jedoch auf die leichtere Erfassbarkeit bei gezieltem Absuchen der Sonderstrukturen (s. auch Beispielbilder) zurückgeführt. Bei beiden Eidechsenarten wurden alle Altersklassen und Geschlechter beobachtet, bei den Blindschleichen handelte es sich überwiegend um trüchtige Weibchen.

Im Rahmen der Begehungen wurde auch die Pflege der Fläche begleitet. Diese ist notwendig, um die Habitatqualität zu sichern und fortzuentwickeln. Die Mitarbeiter des Bauhofs erwiesen sich hier engagiert und kompetent und waren gleichzeitig dankbar für Empfehlungen bzw. die Fachbegleitung.

Deutlich wurde auch die hervorragende Eignung der Sand-Stubbenwälle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und generelles Aktionszentrum vieler Eidechsen. Im Zentrum der Aussetzungsfläche befindet sich ein eher spärlich (v. a. Wegerich) bewachsener Bereich. Da dieser zurzeit wenig attraktiv ist und die vorhandenen Sonderstrukturen schon sehr dicht besetzt sind, sollte dieser Platz für die Schaffung von 1-2 weiteren Sand-Stubbenwällen genutzt werden. Auf diese Weise könnte die Kapazität der Fläche weiter erhöht werden. Dies würde einen langfristigen Erfolg der Umsiedlung noch wahrscheinlicher machen. Generell gelten Umsiedlungen erst dann als erfolgreich, wenn sich die auf den Umsiedlungsbestand folgende Generation in vergleichbarer Größe erfolgreich fortpflanzt (vgl. z. B. BLANKE 2010, SCHNEEWEIß et al. 2014).

## 6 Quellen

BLANKE, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. - Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147-158.

BLANKE, I. (2006 a): Effizienz künstlicher Verstecke bei Reptilienerfassungen: Befunde aus Niedersachsen im Vergleich mit Literaturangaben. - Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 49-70.

BLANKE, I. (2006 b): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 123-128.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. aktual. und erg. Aufl. - Bielefeld (Laurenti), 176 S.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

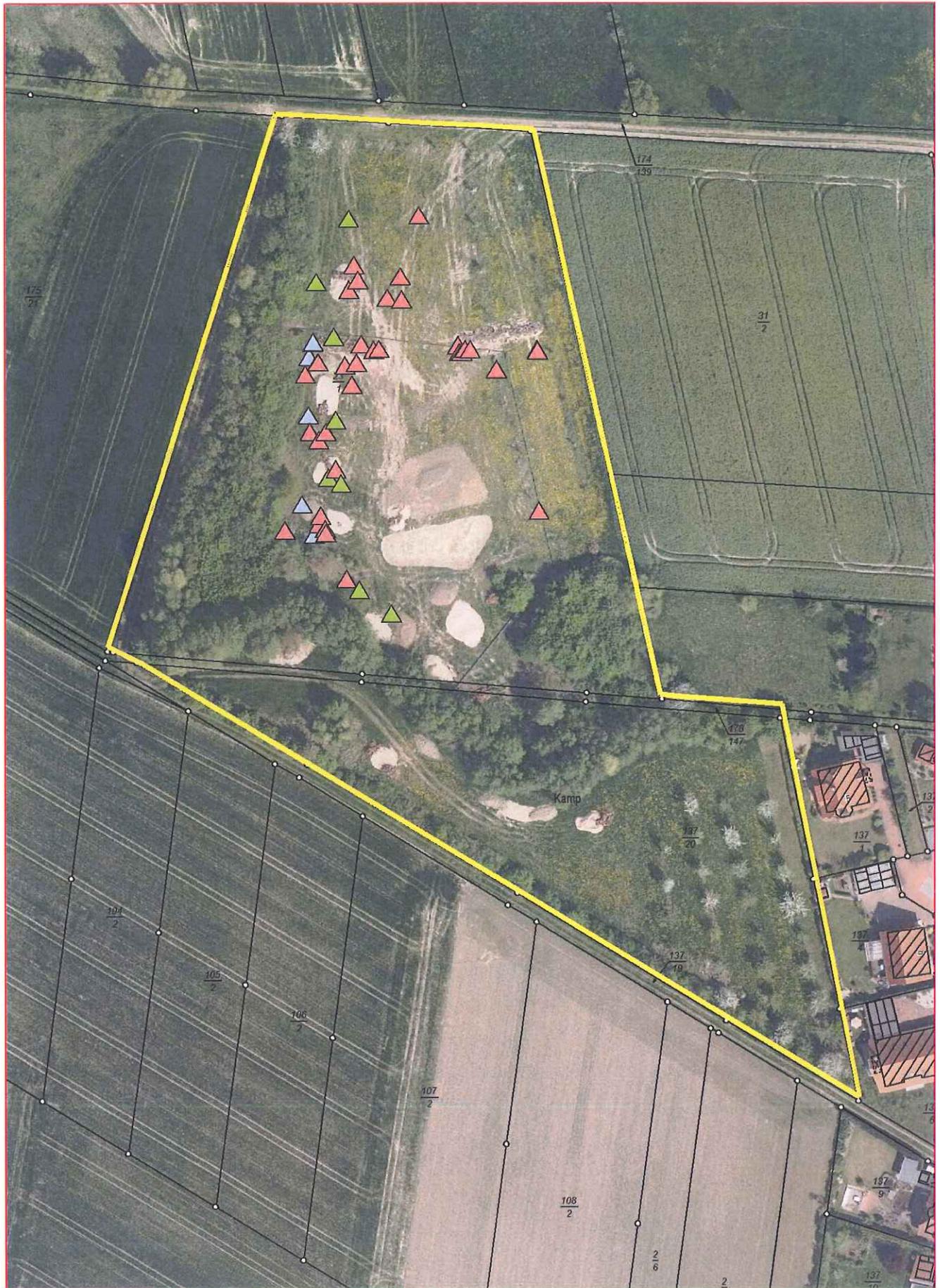
NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

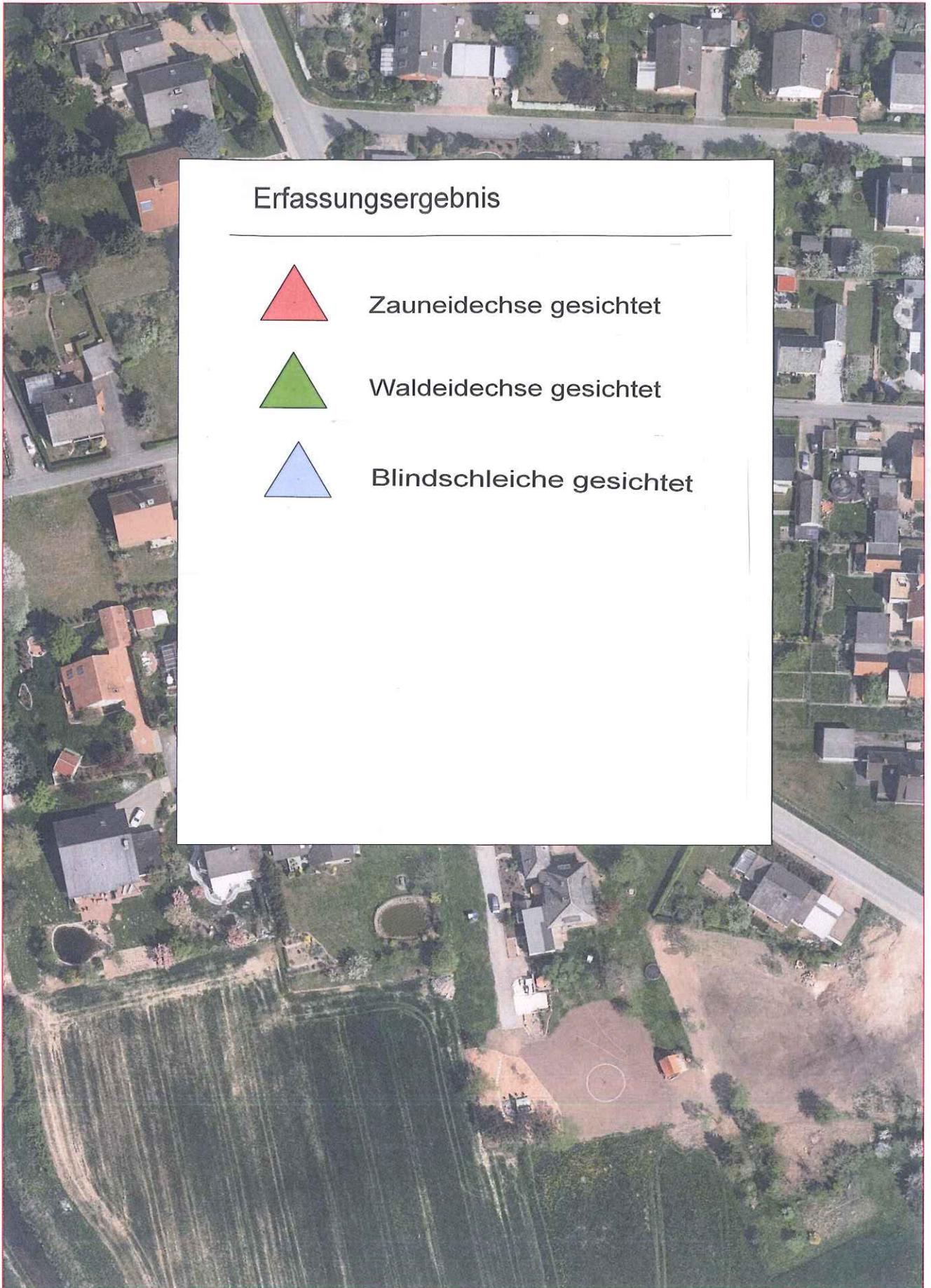
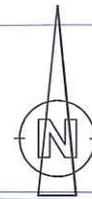
PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/13.

SCHNEEWEIß, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4-23.

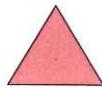
Abb. 6.1 a, b: Weitere Reptilienarten von der Aussetzungsfläche. Waldeidechse und drei Blindschleichen.



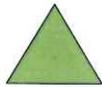




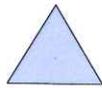
### Erfassungsergebnis



Zauneidechse gesichtet



Waldeidechse gesichtet



Blindschleiche gesichtet