



Vegetationszeit:

Frühlingsblüher
immer früher

Feldlerche:

Allerweltsvogel
hat Hilfe nötig

Zauneidechse:

Beispiel für einen
Sekundärlebensraum

Wupper:

Artenverschiebung
erfordert Temperatur-
management

Klima:

Tagungen
für Kommunen
und Wirtschaft

Phänologische Beobachtungen in Nordrhein-Westfalen



Christoph Ziegler
Phänologische Beobachtungen an Buchen 9

Lutz Genßler
Die Vorboten des Frühlings erscheinen immer früher 16

Dachverband der Biologischen Stationen in NRW und LANUV
1000 Fenster für die Lerche – Ergebnisse der NRW-Erfolgskontrolle 20

Heinrich König, Gerhard Santora
Die Feldlerche – Ein Allerweltsvogel auf dem Rückzug 24

Renate Freundt, Wolfgang Richard Müller, Gerhard Freundt
Kreis Wesel: Zauneidechsen in einem Sekundärlebensraum 29

Andreas Hoffmann, Göran Kauermann, Michael Windmann,
Joachim Tischbierek, Volker Leonhard
Temperaturmanagement in der Wupper 34



Zauneidechsenmännchen mit fehlender Flankenzeichnung. Die Zeichnung einer Zauneidechse ist ebenso einmalig wie der menschliche Fingerabdruck. Foto: R. Freundt

Herausgeber:

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Leibnizstraße 10
D-45659 Recklinghausen, Telefon: 0 23 61/3 05-0

Redaktion:

Marlies Graner, Bernd Stracke (verantwortlich)
poststelle@nua.nrw.de

Redaktionsbeirat: Dr. Jürgen Eylert,
Dr. Heiner Klinger, Dr. Bertram Leder,
Dr. Joachim Weiss

Vertriebsleitung: Michael Bachem

Vertriebsverwaltung, Abo.-/Leserservice:

BMV-Verlagsgesellschaft mbH
Postfach 1003 52
45603 Recklinghausen, Telefon 0 23 61/5 82 88 36
aboservice@bmv-verlag.de

Erscheinungsweise:

vierteljährlich März, Juni, September, Dezember.
Einzelheft: 2,- € zuzügl. Porto.
Jahresabonnement: 7,50 € einschl. Porto.
Bestellungen, Anschriftänderungen, Abonnement-
fragen mit Angabe der Abonummer, Abbestellun-
gen (drei Monate vor Ende des Kalenderjahres)
siehe Vertriebsverwaltung.

Druck und Verlag:

B.o.s.s Druck und Medien GmbH
von-Monschaw-Straße 5
47574 Goch, Telefon 0 28 23/9 29 98-0
www.boss-druck.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte sowie
Bücher für Buchbesprechungen wird keine
Haftung übernommen. Durch das Einsenden von
Fotografien und Zeichnungen stellt der Absender
den Verlag von Ansprüchen Dritter frei. Die
Redaktion behält sich die Kürzung und Bearbei-
tung von Beiträgen vor. Veröffentlichungen, die
nicht ausdrücklich als Stellungnahme des Landes-
amtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen gekennzeichnet sind, stellen
die persönliche Meinung des Verfassers dar.

100% Umweltpapier



ISSN 0947-7578

Renate Freundt, Wolfgang Richard Müller, Gerhard Freundt

Kreis Wesel: Zauneidechsen in einem Sekundärlebensraum

**Bestandsgröße, Populationsstruktur, Phänologie, Habitat und Raumnutzung
einer Zauneidechsen-Population (*Lacerta agilis*) im Diersfordter Wald**

Auf der Untersuchungsfläche im Niederrheinischen Tiefland wurde in Privatinitiative ein strukturreicher Lebensraum geschaffen. 1992 wurden dort erstmals Zauneidechsen beobachtet. In den Folgejahren entwickelte sich eine Population, die im Jahre 2010 eingehend untersucht wurde. Mit Hilfe der fotografischen Wiedererkennungsmethode (Foto-Dokumentation) gelangen aufschlussreiche Ergebnisse, welche die Existenz einer bedeutenden Zauneidechsen-Population im Kreis Wesel belegen.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist in Nordrhein-Westfalen nicht nur im Niederrheinischen Tiefland, sondern landesweit als „stark gefährdet“ eingestuft (SCHLÜPMANN & GEIGER 1999). Sie ist nach Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützt“ (EUROPÄISCHER RAT). Die planungsrelevante Art mit herausragender Schutzpriorität hat innerhalb Nordrhein-Westfalens ihre Verbreitungsschwerpunkte am Niederrhein und im Münsterland (KIEL 2007). Der Zweitautor dieses Beitrags konnte im nördlichen Niederrheinischen Tiefland seit Mitte der 1980er beziehungsweise den 1990er Jahren einen Rückgang der Bestandentwicklung der meisten Zauneidechsen-Populationen, bei mehr als 20 zumeist individuenarmen Populationen sogar ein Erlöschen feststellen (MÜLLER in Vorbereitung).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordwesten der Stadt Wesel innerhalb einer großen Lichtung am Rand des ungefähr 1.300 Hektar großen Diersfordter Waldes. Es befindet sich auf der Rheinniederterrasse und gehört naturräumlich zur Isselebene. Die Entfernung zum Rhein beträgt etwa 1.750 Meter, die zur nächsten Siedlung (Flüren) zwei Kilometer. Die Fläche von 11.000 Quadratmetern Größe befindet sich im Privatbesitz. Diesen ehemaligen Sandacker, der schon seit 1985 extensiv bewirtschaftet wurde, hat das Ehepaar Freundt 1987 erworben, um ihn zu einem Refugium für heimische Tier- und Pflanzenarten umzugestalten. Das zwei Kilometer von der eigenen Haustür entfernte Grundstück wurde im Landschaftsplan des Kreises Wesel für Zwecke der Biotopvernetzung und des Artenschutzes festgelegt. Auf der Nachbarparzelle von 6.000 Quadratmetern Größe steht ebenfalls seit dieser Zeit der Naturschutz im Vordergrund.

Das Gelände wird im Süden und Westen von Hochwald und im Osten von einer Pferdeweide umgeben, letztere war zuvor eine Ackerfläche. Im Norden schließt sich



Blick in einen Teil des Untersuchungsgebietes mit einem der Steinkreise.

Foto: W.R. Müller

die vorgenannte, ebenfalls private Naturschutzfläche an. An der südlichen Grenze führt ein teilweise befestigter Waldweg entlang, der auch als Reitweg genutzt wird (bis 1967 Kleinbahntrasse).

Unmittelbar nach dem Kauf wurden mit planerischer Unterstützung der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Wesel und Fördermitteln der Oberen Landschaftsbehörde bei der Bezirksregierung Düsseldorf folgende Arbeiten ausgeführt:

- Einzäunen der Fläche mit einem Wildschutzzaun und einem abschließbaren Tor,
- Anpflanzen einer rundum führenden drei- bis fünfreihigen Hecke und einer kleineren Mittelhecke aus insgesamt mehr als 2.000 heimischen Wildsträuchern und einigen Hochstammbäumen,

- Anlage von zwei Tonteichen,
- Schaffung eines vegetationsfreien Trockenbereichs von etwa 450 Quadratmetern Größe mit einer 65 Meter langen, 60 bis 110 Zentimeter hohen Trockenmauer,
- Aufschichten von Stein- und Totholzhaufen usw. (FREUNDT 2001, MÜLLER 2006).

Der Hauptteil des sandigen Geländes, etwa 7.500 Quadratmeter, entwickelte sich im Laufe der Jahre zu einer überaus blumenreichen Wildwiese. Viele Wildpflanzen stellten sich von selbst ein, einige wurden mit Samen eingebracht; allerdings nur, wenn sie im Niederrheinischen Tiefland heimisch sind oder waren. Der Naturschutzbund (NABU), Kreisgruppe Wesel, mäht die Fläche im Spätherbst mit dem



Gelbling, ein hypomelanistisches Tier, für NRW wohl erstmals dokumentiert.
Foto: R. Freundt



Steinstrukturen sind im Untersuchungsgebiet bevorzugte Aufenthaltsplätze der Adulti.
Foto: R. Freundt

Balkenmäher. Das Mähgut wird abgeharkt und zu Haufen aufgeschichtet.

Infolge des Blütenreichtums erschienen vermehrt Insekten. Bislang wurden im Untersuchungsgebiet einige Gruppen eingehend untersucht und die Ergebnisse dokumentiert (FREUNDT 1999, 2006, FREUNDT & ILLMER 2007, 2009). Es ergibt sich folgendes Artenspektrum:

- Schwebfliegen: 117 Arten
- Goldwespen: 9 Arten
- Wegwespen: 15 Arten
- Grabwespen: 58 Arten
- Faltenwespen: 23 Arten
- Wildbienen: 127 Arten
- Pflanzenwespen: 74 Arten
- Tagfalter: 26 Arten

Viele der nachgewiesenen Insekten sind seltene beziehungsweise Rote-Liste-Arten, einige sogar für das Niederrheinische Tiefland erstmals nachgewiesen. Hinzu kommen Wiederfunde und Erstnachweise für NRW (FREUNDT 2002), etliche auch begünstigt durch den möglichen Klimawandel. Die Kartierung der im Sommer allgegenwärtigen Heuschrecken steht noch aus, ebenso die der Spinnenfauna.

Zauneidechsen eingewandert

Auf der beschriebenen Artenschutzfläche wurde am 19. Juni 1992 erstmals ein adultes Zauneidechsen-Männchen beobachtet. Seitdem ist die Art hier fester Bestandteil der Fauna. Im Jahre 2010 wurde die Größe dieser Zauneidechsen-Population untersucht. Das ist möglich, weil jedes Tier zeitlebens an seinem Rückenmuster wiederzuerkennen ist (BLANKE 2010). Das Rückenmuster der Zauneidechse ist mit dem Fingerabdruck des Menschen vergleichbar.

Methodik

Zur individuellen Erfassung der Eidechsen mit Hilfe der Fotodokumentation wurde

zunächst eine Beobachtungsrouten festgelegt, die an sämtlichen zauneidechsenrelevanten Strukturen entlangführte: Trockenmauer, Holz- und Steinhaufen, Böschungen, Offensandbereiche, Heidefläche und weitere. Zudem wurden auch weniger strukturreiche Teile der Biotopfläche in geringerer Häufigkeit kontrolliert, dies galt auch für kleine Teile der im Norden unmittelbar angrenzenden weiteren Biotopfläche eines Weseler Naturfreundes. Insgesamt führten wir 70 Begehungen von jeweils ein- bis dreistündiger Dauer von Mitte März bis Mitte Oktober durch (darunter zehn gemeinsame Erfassungen mit dem Zweitautor).

Mit einer geländetauglichen Digitalkamera (Panasonic DMC-TZ8) konnten zumindest die adulten Tiere fast formatfüllend aus etwa zwei Meter Entfernung fotografiert werden, Ort und Zeit wurden jeweils notiert. Alle Aufnahmen (1023) wurden im Computer gespeichert, die aussagekräftigsten von jedem Tier zusätzlich als Foto in Karteikästen geordnet, bei den Juvenilen meist als Ausschnittvergrößerung. So konnte jedes fotografierte Tier – in Übergröße auf dem Monitor abgebildet – mit allen vorher angefertigten Fotos verglichen werden. Nur bei eindeutiger Identifizierung wurde das Tier registriert und als weiteres Foto der Kartei hinzugefügt. Nicht eindeutig zu bestimmende Tiere blieben unberücksichtigt.

Bestandsgröße und Populationsstruktur

Das Ergebnis übertraf die Erwartungen. Die Erfassung ergab für 2010 insgesamt 191 sicher nachgewiesene Individuen, 22 adulte Männchen, 28 adulte Weibchen, 61 subadulte Tiere und 80 juvenile Tiere (Abb. 1).

Es kann sicherlich von einem höheren Zauneidechsenbestand im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden, Tiere in pessim-

malen Bereichen könnten übersehen worden sein. Die hohe Individuenzahl unterstreicht unter anderem den herausragenden Wert der Artenschutzfläche.

Ein besonders auffallendes Tier war ein hellgelblich gefärbtes Weibchen, dem die schwarzen Hautpigmente fehlten, Trommelfell und Iris aber normal gefärbt waren. Es handelt sich – nach Bestätigung durch I. Blanke – um ein hypomelanistisches (Mangel an schwarzen Pigmenten) Tier, in Deutschland nicht selten (I. Blanke schriftl.). Für NRW lag bislang kein Nachweis vor (WILLIGALLA et al. 2011, M. Hachtel mdl.). Es ließ sich erstmals als subadultes Weibchen am 9. und 13. April 2010 im westlichen Steinkreis sehen. Dann wurde es vier Monate nicht mehr gesehen, bis es am 14. August an derselben Stelle – inzwischen zum adulten Tier herangewachsen – wieder zu sehen war und auch noch vom 11. bis 29. September hier beobachtet wurde.

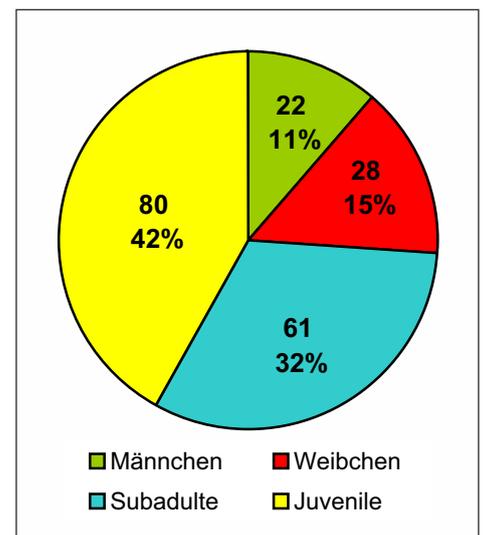


Abb. 1: Struktur der untersuchten Population 2010, nachgewiesene Individuen und prozentualer Anteil an der Gesamtpopulation.



Schlüpfling mit „mundgerecht“ zurechtgelegter Heuschrecke.
Foto: R. Freundt



Das „schwache Geschlecht“ mit wunderschönem Zeichnungsmuster.
Foto: R. Freundt

Habitatausstattung

Was macht diesen ehemaligen Sandacker zu einem bevorzugten Zauneidechsen-Habitat? Sicher ist es in erster Linie die strukturelle Vielfalt, die sich den Tieren hier – und besonders auf der Nord-Ost-Hälfte – darbietet, mit vielen für ihr Überleben notwendigen Requisiten.

Die angelegten Tonteiche halten heute zwar kein Wasser mehr (im Gegensatz zu dem Teich auf dem Nachbargrundstück), bilden aber durch den damaligen Bodenaushub wertvolle Senken und ansteigende Strukturen im Gelände. Im Zentrum der Biotopfläche liegt das Trockenareal mit der Trockenmauer. Diese wurde in drei Halbkreisen errichtet, um ein wärmeexponiertes Kleinklima und – je nach Tageszeit – wechselweise Licht- und Schattenzonen zu erreichen. Größere und kleinere Natursteine ergeben in der Mauer unterschiedlich große Zwischenräume. Die Fläche innerhalb der Steinkreise (je

rund zehn Meter Durchmesser) und die in größerer Ausdehnung südlich davon, wurde nach Entfernen des Mutterbodens mit feinem Rheinsand aufgefüllt. Der inzwischen schütterere Bewuchs mit vorwiegend Thymian (*Thymus spec.*), Bergsandglöckchen (*Jasione montana*), Ackerwitwenblume (*Knautia arvensis*) und weiteren Arten lässt genügend Raum für Eiablageplätze. Durch die Modellierung des Trockenbereichs entstanden nach Süden und Osten ausgerichtete Böschungen.

Auf dem Gelände befinden sich noch eine weitere Rheinsandfläche von circa drei Metern Durchmesser und zwei Steinschüttungen mit größeren Bruchsteinen und Rheinkieseln. Außer diversen Mahdhäufen sind mehr als zehn Holzhaufen in verschieden großer Ausdehnung und unterschiedlichem Verrottungszustand in der Fläche verteilt. Ein Heidebereich von ungefähr 20 Quadratmetern und einzelne Heidebüsche wurden angepflanzt. Die offenen Bereiche mit Trockenrasen-Vegetation sind von vielfältigen Pflanzenstrukturen unterbrochen, etwa durch einzelne höhere Stauden des Rainfarns (*Tanacetum vulgare*) und der Flockenblume (*Centaurea jacea*), durch Himbeersträucher (*Rubus idaeus*), Ginsterbüsche (*Cytisus scoparius*) und grasdurchwucherte, vertrocknete Ginster.

Die benachbarte, nördlich anschließende Naturschutzfläche ist für Zauneidechsen weniger attraktiv; allerdings wurde ein größerer Reisighaufen von ihnen so lange genutzt, bis Brennesseln diesen beschatteten. Offensandbereiche (Eiablageplätze) fehlen der in weiten Teilen insgesamt stärker von Vegetation bedeckten, nährstoffreicheren und teilweise sonnenärmeren Fläche. So konnten dort auch keine Schlüpflinge der Zauneidechse, wohl aber Jungtiere der Waldeidechse beobachtet werden.

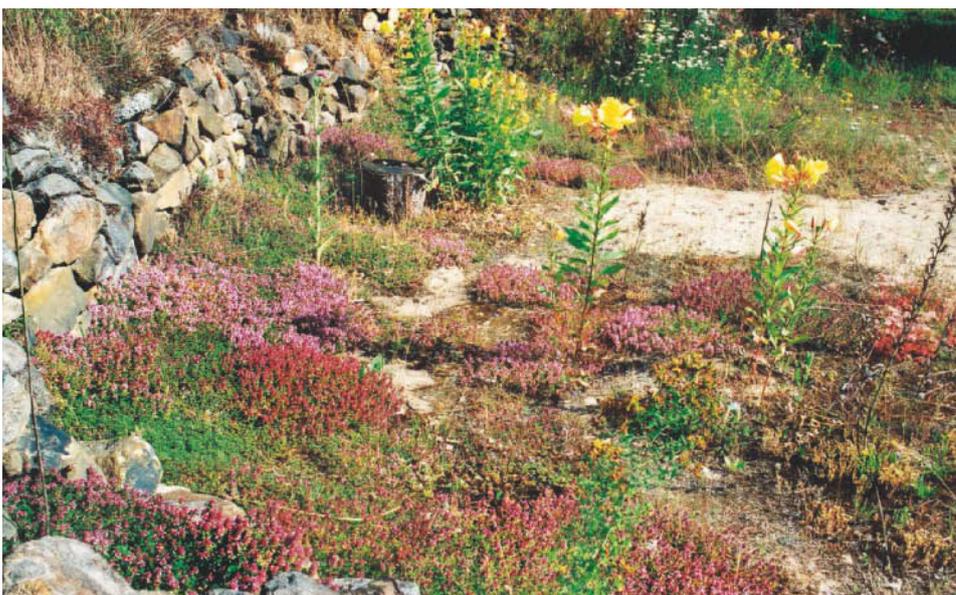
Die benachbarte, nördlich anschließende Naturschutzfläche ist für Zauneidechsen weniger attraktiv; allerdings wurde ein größerer Reisighaufen von ihnen so lange genutzt, bis Brennesseln diesen beschatteten. Offensandbereiche (Eiablageplätze) fehlen der in weiten Teilen insgesamt stärker von Vegetation bedeckten, nährstoffreicheren und teilweise sonnenärmeren Fläche. So konnten dort auch keine Schlüpflinge der Zauneidechse, wohl aber Jungtiere der Waldeidechse beobachtet werden.

Habitat- und Raumnutzung

Folgende Fragestellungen wurden näher untersucht. Welche Strukturen werden von den Zauneidechsen bevorzugt? Gibt es im Untersuchungsgebiet Unterschiede bei der Ressourcen-Nutzung durch die einzelnen Altersklassen?

Die adulten Tiere nutzten primär die Steinbereiche – die großen Steinkreise und den strukturreichen Steinhaufen in etwa 45 Metern Entfernung – unter anderem als Behausung, Versteckplatz oder zum Sonnen. In der „Beliebtheitskala“ folgten die Heidefläche und ein ungemähter Übergangsbereich zu einer Strauchgruppe. Unsere Beobachtungen weichen von Literaturangaben (BLANKE 2010) ab, wonach hölzerne Substrate überproportional, Steine dagegen unterproportional genutzt oder gemieden werden.

Die subadulten Tiere bevorzugten ebenfalls die Steinkreise. Sie befanden sich zum Sonnen jedoch häufig auf pflanzlichen Strukturen, die sie auf und zwischen den Steinen vorfanden. Stubben, Reisig



Detailansicht der Trockenmauer zur Zeit der Thymianblüte.

Foto: R. Freundt

Zauneidechse

und Totholzstapel wurden von ihnen weit weniger genutzt.

Die Juvenes boten ein von Adulti und Subadulti abweichendes Bild. Sie waren fast ausschließlich in niedriger Vegetation, bevorzugt an der nahe den Steinkreisen befindlichen langgestreckten, südexponierten Böschung und auf Totholz zu beobachten. Nur ausnahmsweise waren sie auf Steinen anzutreffen. Der östliche Steinkreis wurde zwar von den Schlüpflingen vermehrt aufgesucht, allerdings nur jener Teil, wo pflanzliche Strukturen die Steine überdecken, weil hier der Maulwurf in der Vergangenheit Erde von hinten durchgeschoben hatte. Aufschlussreich ist auch, dass sich die Mehrzahl der Schlüpflinge – übereinstimmend mit Angaben in der Literatur (SCHMITT 2010) – wohl im Bereich ihrer Schlupfporte und/oder der näheren Umgebung aufhielt, also im Umfeld der großen Sandbereiche. In der weiteren Fläche waren Juvenile nur im Einzelfall zu beobachten.

Zusammenfassend ist zur Habitatnutzung festzustellen, dass der cirka 450 Quadratmeter große Trockenbereich mit der Natursteinmauer und seine unmittelbare Umgebung für die Zauneidechsen von herausragender Bedeutung sind. Darüber hinaus wurden jedoch auch die weiteren Requisiten in der Nord-Ost-Hälfte des Untersuchungsgebietes unterschiedlich häufig genutzt, Beobachtungen aller Altersklassen an Mauselöchern waren nicht ungewöhnlich. Die Nutzung von Kleinsäugerbauten wird vielfach beschrieben (BLANKE 2010, SCHWARTZE 2010).

Das Gelände von gut 100 mal 100 Metern wurde von den Zauneidechsen nicht gleichmäßig genutzt, der Schwerpunkt ihrer Aktivitäten lag rechts einer gedachten Diagonale von der Nord-West-Ecke zur Süd-Ost-Ecke. Die hier tatsächlich intensiv frequentierte Fläche machte etwa 1600 Quadratmeter aus. Ein Teil der Tiere wechselte zwischen den verschiedenen Gebietsstrukturen.

Bei den Adulti ermittelten wir von je zwölf wandernden Männchen und Weibchen

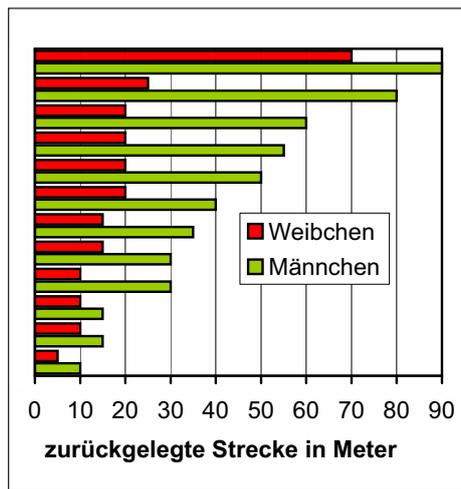


Abb. 2: Zurückgelegte Entfernungen von je zwölf adulten Männchen und Weibchen.

unterschiedliche zurückgelegte Strecken (Luftlinie in Meter) (Abb. 2).

Abbildung 2 macht deutlich, dass die adulten Männchen erheblich größere Strecken zurücklegten als die adulten Weibchen. Weitere vier Männchen und neun Weibchen wurden mehrmals registriert, ohne dass bei ihnen ein Ortswechsel feststellbar war. Eines dieser Weibchen wurde innerhalb von vier Monaten mehr als zehnmal im westlichen Steinkreis stets an derselben Stelle gesichtet. Sechs Männchen und sieben Weibchen konnten nur einmal beobachtet und fotografiert werden, sie lassen daher keine Aussage über möglichen Ortswechsel zu.

Bei elf an verschiedenen Stellen beobachteten subadulten Tieren betrug die größte zurückgelegte Entfernung 120 Meter, bei 18 wandernden Juvenes waren es maximal 45 Meter. Die Mehrzahl der kontrollierten Schlüpflinge entfernte sich nicht mehr als 10 bis 20 Meter vom Erstbeobachtungsort.

Fressen und gefressen werden

Insekten und deren Larven, Spinnen, Würmer und weitere Kleintiere sind im Untersuchungsgebiet reichlich vorhanden.

Welche Beutetiere die Zauneidechsen hier bevorzugen, ist bislang unbekannt. Fünfmal konnten wir sie beim Nahrungserwerb beobachten. Einmal war es eine Nachtfalterraupe, die einer Sandwespe von einem adulten Weibchen „abgejagt“ wurde (FREUNDT & MÜLLER 2010). Ein weiteres adultes Weibchen konnte bei der Ansitzjagd beobachtet werden. Das Tier saß erhöht auf einem Steinhaufen und fixierte eine Heuschrecke, die sich etwas unterhalb in der Vegetation befand. Plötzlich sprang die Zauneidechse mit einem Satz (ca. 35 Zentimeter) von ihrem Stein direkt auf die Heuschrecke zu, schnappte und verspeiste sie.

Zweimal hatten Juvenes einen Wurm erbeutet und mühten sich mit ihm ab. Auch folgende spannende Beobachtung gelang und wurde fotografisch dokumentiert: Ein Schlüpfling erwischte eine Heuschrecke (*Chorthippus spec.*), die saß nun allerdings quer in seinem Maul und konnte so nicht geschluckt werden. Daraufhin wurde das Tier so lange „malträtiert“, bis es wohl betäubt oder tot war, denn die Zauneidechse legte es nach einiger Zeit „mundgerecht“ vor sich hin, um es erneut zu schnappen. Leider verschwand sie zum Verschlingen ihrer Beute in der Vegetation, sodass dieser Vorgang nicht mehr gesehen werden konnte. Diese Beobachtung deckt sich mit Angaben in der Literatur, wo in vergleichbaren Fällen von „Kaubewegungen“ und „Totschütteln“ die Rede ist (BLANKE 2010).

Obwohl selbst Jäger, ist die Zauneidechse ebenfalls „ein gefundenes Fressen“ für andere Tiere. Viele mögliche Prädatoren (BLANKE 2010) könnten auch im Untersuchungsgebiet den Tieren gefährlich werden, zum Beispiel Mäusebussard, Eichelhäher, Drosseln oder Fuchs, Wiesel und Ringelnatter. Mindestens zwei adulte Ringelnattern und deren Jungtiere in verschiedenen Größen wurden 2010 regelmäßig im Gelände angetroffen.

Sofern Schwanzdefektraten als Maß für Prädationsdruck gedeutet werden, könnte

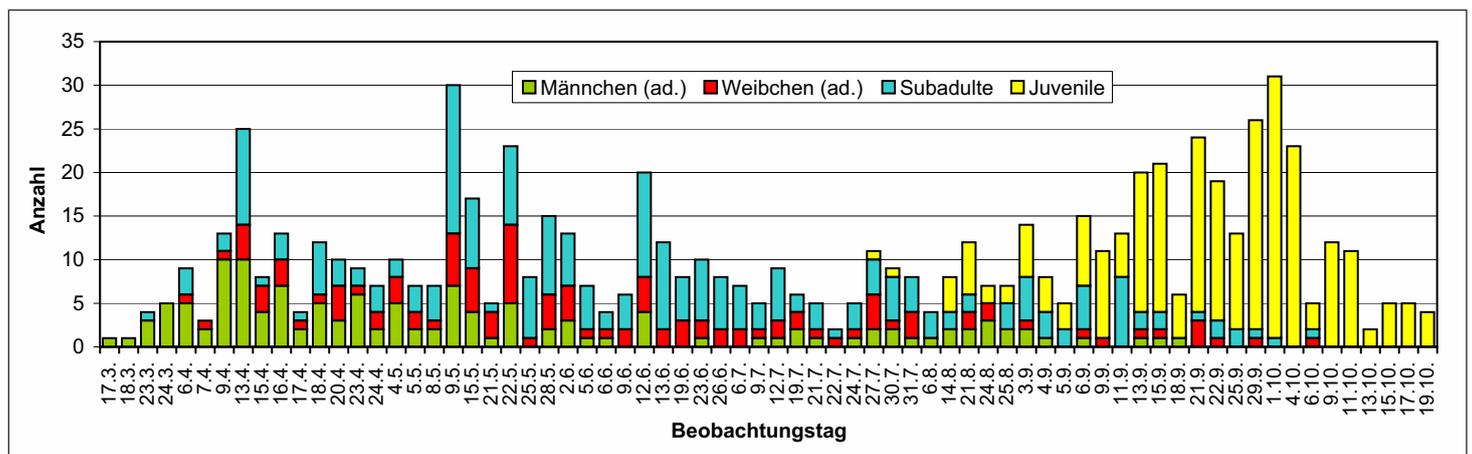


Abb. 3: Anzahl der erfassten Tiere pro Begehungstag.

man aus den sehr niedrigen Prozentzahlen folgern, dass entweder relativ wenige Fressfeinde im Untersuchungsgebiet sind oder aber das Habitat über besonders viele Versteck- und Fluchtmöglichkeiten (hoher Deckungsgrad) verfügt.

Bei den beobachteten Tieren konnten Schwanzdefekte festgestellt werden bei 9 Prozent der adulten Männchen, 14 Prozent der adulten Weibchen, 10 Prozent der Subadulti und 6 Prozent der Juvenes.

Die Autotomieraten (Rate der bei Gefahr abgeworfenen Schwänze) bei anderen bekannten Zauneidechsen-Populationen sind wesentlich höher (BLANKE 2010). Auch SCHMITT (2010) berichtet von „sehr hohen Schwanzverlusten“ und macht Hauskatzen dafür verantwortlich. Im Untersuchungsgebiet wurde 2010 nur einmal eine Hauskatze angetroffen.

Phänologie

Die 2010 in der Biotopfläche bei 70 Begehungen gesammelten phänologischen Daten sind der Abbildung 3 zu entnehmen. Daraus geht hervor, wie sich im Laufe des „Zauneidechsenjahres“ das Aktivitätsverhalten der einzelnen Altersklassen insgesamt und der Geschlechter bei den Adulti darstellte. Das Aktivitätsmuster zeigt keine Besonderheiten. Ebenso erkennt man die Schwankungen bei den Tageshöchstzahlen, mitverursacht sicher durch die Untersuchungen zu verschiedenen Tageszeiten und Wetterlagen.

Die Erst- und Letztbeobachtungen adulter Männchen und Weibchen, verglichen mit jenen aus anderen Bereichen des Niederrheinischen Tieflandes (MÜLLER 2004) und der Literatur (BLANKE 2010, SCHMITT 2010) fallen nicht aus dem Rahmen. Lediglich die Beobachtung eines adulten Weibchens am 6. Oktober 2010 ist recht spät.

Das Auftreten des ersten Schlüpfings am 27. Juli – der Hauptschlupf erfolgte jedoch im August/September, wie auch aus den Vorjahren belegt – befindet sich im bekannten Zeitfenster (BLANKE 2010), ebenso die Letztbeobachtung vom 19. Oktober 2010.

Vor Beginn der intensiven Beobachtungstätigkeit 2010 wurden im Gelände sporadisch Phänologiedaten aufgezeichnet. Bemerkenswert sind dabei die Beobachtungen des ersten adulten Männchens am 28. Februar 1997, des ersten subadulten Tieres am 25. Februar 1999 und des ersten adulten Weibchens am 3. Februar 2002! Diese frühen Februardaten fallen beim Literaturvergleich (BLANKE 2010, MÜLLER 2004) aus dem Rahmen. Besonders das extrem früh beobachtete adulte Weibchen aus dem östlichen Steinkreis ist ungewöhnlich (möglicherweise Unterbrechung der Winterruhe).

Resümee

Die private Biotopfläche im Diersfordter Wald, ein strukturreicher Lebensraum aus „zweiter Hand“, hat sich offensichtlich zu einem Optimalhabitat für die Wärme liebende Zauneidechse entwickelt. Woher die Tiere zugewandert sind, ist unbekannt. Möglicherweise waren es Tiere aus einer Restpopulation der ehemaligen Kleinbahntrasse.

Es sei darauf hingewiesen, dass langjährige Pflegemaßnahmen ganz entscheidend zum heutigen Wert des Untersuchungsgebietes beigetragen haben. Neben der jährlichen Mähaktion galt es, auch immer wieder der Verbuschung entgegenzuwirken. Ohne ständiges Entfernen von Eichen-, Birken- und Schlehenaufwuchs wäre es zu einer allmählichen Wiederbewaldung gekommen.

Für die nahe Zukunft ist vorgesehen, weitere offene Sandbereiche zu schaffen und zusätzliche Holz- sowie Steinhaufen anzulegen, um weniger frequentierte Teile der Biotopfläche für die Zauneidechse zu optimieren. Darüber hinaus ist beabsichtigt, die weitere Entwicklung der Population zu dokumentieren.

Literatur

- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. – Laurenti Verlag, Bielefeld. 176 S.
- EUROPÄISCHER RAT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- FREUNDT, R. (1999): Schwebfliegenfauna eines neu angelegten Biotops am Niederrhein (Diptera: Syrphidae). – Natur am Niederrhein 14: 84–89.
- FREUNDT, R. (2001): Ehemals eine Ackerfläche – heute ein einzigartiges Biotop. – Jhrb. Kreis Wesel 23: 112–119.
- FREUNDT, R. (2002): Kommentierte Fundmeldung von *Sphex funerarius* Gussakovski, 1943 (Hymenoptera: Sphecidae), ehemals *Sphex rufocinctus* Brullé, 1832. Neufund für NRW. – bembix 15: 19–21. Bielefeld.
- FREUNDT, R. (2006): Die Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) einer Naturschutzfläche am Niederrhein: Neue kommentierte Ergebnisse, einschließlich einer Zusammenstellung der bekannten Schwebfliegenfauna des Kreises Wesel. – Natur am Niederrhein 21: 12–29.
- FREUNDT, R. & J. ILLMER (2007): Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) im Kreis Wesel / Niederrhein / NRW. – Decheniana (Bonn) 160: 191–205.
- FREUNDT, R. & J. ILLMER (2009): Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) im Kreis Wesel / Niederrhein / NRW. – Decheniana (Bonn) 162: 141–154.
- FREUNDT, G. & R., MÜLLER, W. R. (2010): Zauneidechse jagt einer Sandwespe (*Ammophila sabulosa*) eine Noctuidae-Raupe ab. – Zeitschrift für Feldherpetologie 17: 123–124.

KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW, 257 S.

MÜLLER, W. R. (2004): Zur Phänologie der Reptilien im nördlichen Niederrheinischen Tiefland, Nordrhein-Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 11: 167–178.

MÜLLER, W. R. (2006): Das etwas andere Gartenreich. Ein Refugium besonderer Art. – Natürlich Gärtnern, 49. Jhr., Heft 4: 74–78.

SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1999): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen (3. Fassung). – Schriftenreihe der LÖBF, Band 17: 375–404.

SCHMITT, G. (2010): Zur Phänologie und Geschlechtsreife der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in einem Garten im Rhein-Main-Gebiet. – Zeitschrift für Feldherpetologie 17: 187–199.

SCHWARTZE, M. (2010): Beobachtungen an einer Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf einem Friedhof im Münsterland (NRW). – Zeitschrift für Feldherpetologie 17: 77–88.

WILLIGALLA, C., HACHTEL, M., KORDGES, T. & M. SCHWARTZE (2011): Zauneidechse – *Lacerta agilis* – In: Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in NRW (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen, im Druck.

Zusammenfassung

Auf einer 11.000 Quadratmeter großen Naturschutzfläche im Kreis Wesel wurde 2010 die Zauneidechsen-Population untersucht. Mit Hilfe der Foto-Dokumentation konnten bei 70 Begehungen 191 Individuen (22 adulte Männchen, 28 adulte Weibchen, 61 Subadulti, 80 Juvenile) erfasst werden. Das Habitat wird vorgestellt, die Mobilität der Tiere auf dem Gelände untersucht, Habitatstrukturen und Raumnutzung (genutzt werden circa 1.600 Quadratmeter) der verschiedenen Altersklassen ausgewertet. Phänologische Daten geben Aufschluss über Erst- und Letztbeobachtungen adulter Männchen und Weibchen, der Subadulti und der Schlüpflinge.

Anschriften der Verfasser

Renate und Gerhard Freundt
Waldstraße 51
46487 Wesel
E-Mail: renete.freundt@gmx.net

Wolfgang Richard Müller
Postfach 1313
46452 Rees
E-Mail: mueller-rees@online.de